Beyträge
zur Geschichte
der
Erfindungen.

Von

Johann Beckmann.

Fünften Bandes erstes Stück.

Leipzig,
im Verlage Paul Gotthelf Kummer.
1800.

Omnis res anterior posteriori normam praeministravit. Tertul. *adv. Marc.* I, 9.

STAATL. BIBLIOTHEK
REGENSBURG

Inhalt.

I. Pelzkleider.

Beschaffenheit der ersten Pelzkleider. S. 1
Geschichte der Schafe. . . . 3
Die Griechen und Römer haben keine Pelze getragen. . . . 6
Auch nicht die Hebräer. . . . 9
Den Römern wurden die Pelzkleider im dritten Jahrhunderte bekant. . 11
Damals waren sie die algemeine Kleidung der nördlichen Nationen. . 14
Renones der Teutschen. . . 15
Wie sich die nördlichen Nationen der Pelzkleider entwöhnt haben. . 19
Unwürksame Verbothe der Pelzkleider in Rom. 24
Verbothe der Beinkleider oder Hosen. 26
Vermeintliche Spuhren des ältesten Pelzhandels. 28
Pelzhandel nach Persien. . . 33
Pelzhandel nach den südlichen Ländern. 39

Aelt=

Aeltester Pelzhandel in den nördlichen Ländern. : : : : S. 40
Ursprung der Benennungen: Decher und Zimmer. : : : : 45
Schwierigkeit, die ältesten Pelzarten zu bestimmen. : : : : 46
Häute von den Pontischen oder Caspischen Mäusen. : : : 47
Zieselhäute. : : : : 51
Hermeline. : : : : 53
Zobel. : : : : : 55
Marter. : : : : : 57
Vares, varii, vairus; griseum. : 57
Cirogillinae pelles. Cattinae pelles. 59
Castorkleider. : : : : 60
Gefärbtes Rauchwerk. : : : 63
Geschichte des Luxus mit Pelzkleidern. 64
Einschränkung desselben. : : 72
Pelzkleider waren nicht am Byzantinischen Hofe gebräuchlich. : : 74

II. Stahl.

Wie er vom Eisen unterschieden ist. 77
Aelteste Erwähnung desselben bey den Hebräern und bey Homer. : : 78
Hieß chalybs 80. adamas 81. acies 85
Aelteste Zubereitung des Stahls. : 86
Die älteste Weise, den Stahl zu härten. 89
Die Kunst, Porphyr zu verarbeiten. 92
Ferrum indicum, candidum. Wootz. 96

III. Poch:

Inhalt.

III. Pochwerke.

Schmelzproceß der Griechen und Römer. . . . . . S. 97
Erfindung der Pochwerke. . . 101
Die ersten Pochwerke auf dem Harze. 104

IV. Küchengewächse.

Algemeine Geschichte derselben. . 107
Manche Arten sind nicht mehr in Gebrauch. 108
Zu den neuern Arten gehören: Boretsch. 113
Spinat. 116
Viele Kohlarten. 118
Kopfkohl, Sauerkraut. . . . 119
Broccoli, Blumenkohl. . . . 120
Bestimmung der Arten und Abarten der Pflanzen. 123
Kohlrabi über der Erde, gongylodes. 126
Kohlrabi unter der Erde, napobrassica. 127
Steckrüben, napus. . . . 128
Oehlpflanzen der Alten. . . . 131
Beobachtung der Alten über die Ausartung der Kohlarten. . . . 132
Brassica rapa. Möhren, Carotten. . 134
Kümmelwurzeln. 138
Pastinacken, Balsternacken. . . 138
Scorzonerwurzeln, ihre Geschichte. . 140
Schalotten, Aschlauch, Allium ascalonium. 142

V. Pflan-

Inhalt.

V. Pflanzenabdrücke.

Schon Theophil. Rentmann verfertigte sie 1583. : : : : S. 144
Auch Paul Hermann. : : 146
Erfindung der Schattenrisse. : : 146

VI. Bibliographie der Geschichte der Erfindungen.

13. Essais sur l'histoire des belles lettres, des sciences et des arts. Par *Juvenel de Carlencas.* - - S. 147
14. *I. Ravisii Textoris* officina. - - 153

I.

I.

Pelzkleider.

So lange alle Menschen noch in ihrem ersten Vaterlande, zwischen den Wendekreisen, unter den Palmen, lebten, brauchten sie weder für Nahrung noch Kleidung zu sorgen. Jene gab ihnen der Boden ungezwungen, das ist, ohne alle Bearbeitung oder Bestellung, und letztere war ihnen, in dem heißen Clima, überflüssig. Die Künste, Pflanzen zu bauen und Kleider zu verfertigen, waren ihnen nicht angebohren, sondern wurden erst durch die Nothdurft erzwungen, und diese entstand nicht ehr, als bis die Menschen, wegen ihrer Vermehrung, nach beyden Polen ausweichen musten. In der Maaße, als sie sich von ihrer ersten Heimat entfernten, ward die Nahrung sparsamer und die Witterung rauher. Da entstand die Viehzucht und der Ackerbau,

und da ward zuerst die Grausamkeit gewagt, Thiere zu morden, um sie zu verzehren, und um sich mit ihren Häuten wider die Witterung zu schützen.

Diese nahmen sie anfänglich roh ohne alle Zubereitung, und viele Nationen sind gar spät auf die Kunst gerathen, die Häute geschmeidiger, biegsamer, dauerhafter und bequemer zu machen. So lange man nur nach Bedürfniß handelte, und sich noch nicht um Schmuck bekümmerte, kehrte man die Haarseite der Häute dem Körper zu, aber, weil man die Pelze noch nicht zu futtern verstand, mußte freylich die Fleischseite den Kleidern ein Ansehn geben, welches, so bald die Sitten feiner wurden, eckelhaft scheinen mußte. Um dieses zu vermeiden, wendeten die Ozolae die Häute um, und trugen das Haar auswärts, und daher erklärten einige den übeln Geruch, deswegen diese Leute berüchtigt waren (*). Inzwischen ward diese Sitte so algemein, daß **Juvenal**, da wo er einen Sparsamen

(*) Pausan. X, 38. p. 895: Accepimus, Ozolas, cum vestem texere nondum dedicissent, velare corpora solitos ad frigus propulsandum ferarum recentibus coriis, pilo extrorsum converso, quo vestitus plus decoris haberet. τὸ δασὺ τῶν δερμάτων ἐς τὸ ἐκτὸς ὑπὲρ εὐπρεπείας τρέποντες.

samen schildert, sagt: um sich wider die Kälte zu schützen, trage er Thierhäute (nicht die kostbaren wollenen Winterkleider des Römischen Luxus), und zwar diese umgewendet, das ist, wieder nach der ältesten Weise, die Haarseite nach innen gekehrt, ohne sich darum zu bekümmern, ob es gut oder übel in die Augen falle (*). Wie nach und nach die Gerberey erfunden worden, hat Goguet ([1]) aus dem, was uns Reisende von den so genanten Wilden im mitternächtigen Amerika und Asien, und insbesondere von den Grönländern gemeldet haben, zu errathen gesucht. Die weit künstlichere Verarbeitung der Wolle, erst zu Filzen, hernach zu Zeugen, scheint von den Bewohnern gemässigter Gegenden erfunden zu seyn, welchen gelindere Winter keine dichte Pelzkleider nöthig machten.

Das Schaf stammet aus Afrika, aber es hat daselbst nur Haar, nicht Wolle, und erst

(*) Nil vetitum fecisse volet, quem non pudet alto
Per glaciem perone tegi, qui summovet Euros
Pellibus inversis. *Sat.* 14, 185.

([1]) Von Ursprung der Gesetze und Künste. I, S. 122.

erst in kältern Gegenden verfeinert sich jenes zu Wolle. Wenn es nun wahr ist, daß ein Herkules diese Thierart zuerst aus Afrika nach Griechenland gebracht hat, so hat man vielleicht dort zuerst diese Veredelung entstehen sehn, und alsdann kan es nicht unwahrscheinlich seyn, daß die Athenienser zuerst die Verarbeitung der Wolle versucht haben ([2]); jedoch vielleicht nur zuerst unter den Griechen; denn schon die Aegyptier kanten sie, und schrieben ihre Erfindung ihrer Isis zu ([3]).

Es ist sehr begreiflich, daß viele Jahrhunderte vergangen sind, ehe das weichliche Schaf in die nördlichen Länder gebracht und daselbst angezogen worden, da wo die dichten unermeßlichen Waldungen die größte Menge und Mannigfaltigkeit solcher Thiere unterhielten, welche die besten Pelze liefern konten; da wo die Menschen sich langsamer vermehrten, wo sie sich also die Jagd später verkümmerten, und nicht so bald als in den südlichern Ländern, zur künstlichen Gewinnung der unentbehrlichsten Produkte gezwungen wurden, auch viel zu weitläuftig lebten, als daß sie bald, durch Mittheilung ihrer Erfahrungen und Erfindungen, zu Künsten

([2]) Varro *de re rust.* lib. I, 1, 6: oves, quas Hercules ex Africa in Graeciam exportavit.

([3]) Goguet I. S. 124. 125.

sten fortgeleitet werden konten. So bekleideten sich denn die nördlichen Nationen noch lange mit den rauchen Thierhäuten, als die südlichern bereits Wolle, Flachs und Baumwolle sponnen und verwebten; und jene erregten diesen deswegen durch ihren Anblick Erstaunen.

Wenn uns die Griechen diese Barbaren schildern, unterlassen sie fast nie zu melden, wie scheuslich sie wegen ihrer Bekleidung wären, welche jedoch ihre eigenen Vorältern, selbst nach dem Geständniß ihrer Geschichtschreiber (4), eine geraume Zeit getragen hatten. Noch die Helden der griechischen Fabeln kleideten sich mit Häuten der schreckhaftesten Thiere, mit Häuten von Löwen und Tigern (5), schliefen auch darauf (6). Wenn die

(4) Diodor. Sic. II, p. 151. Pausanias X. cap. 38. p. 895. Propertius IV, 1, 12.

(5) Virg. *aen.* 9, 306: Dat Niso Mnestheus pellem horrentisque leonis Exuvias. 11, 576: pro longae tegmine pallae, Tigridis exuviae per dorsum a vertice pendent.

(6) *Aen.* 8, 177: Praecipuumque toro et villosi pelle leonis Adcipit Aenean. 8, 368: stratisque locavit Effultum foliis et pelle Libystidis ursae. Dahin gehören auch die in Hieron. Magii *miscellan.* 3, 7. p. 144. angezeigten Stellen aus der Odyssea.

die Römer die Sitten ihrer Vorfahren und den Unterschied derselben von den ihrigen schildern wolten, dann nanten sie gemeiniglich den Gebrauch der Pelze. So nennet Propertius (*) die Senatoren der ersten Zeit die bepelzten, und Valerius Maximus sagt, um den Luxus seines Zeitalters zu schildern: wer würde noch, wie Cato, Bockhäute zu Decken oder Matratzen nehmen wollen (**). Aber es scheint, daß die Griechen und Römer, zur Zeit ihres Wohlstandes, als sie Künste und Wissenschaften trieben, sich der Pelzkleider gar wenig bedient haben. Sie wurden damals nur bey einigen Festen (7), und sonst nur von armen, gemeinen und Landleuten getragen (8), oder im Kriege gebraucht;

(*) *Eleg.* IV. 1. 12. patres pelliti.

(**) Valer. Max. IV. 3. 11. Si quis hoc saeculo vir illustris pellibus haedinis pro stragulis utatur, nonne mirabilis existimetur?

(7) So kleideten sich die Bacchae in Fuchsbälgen. S. Hesychius v. *βασσαραι* und Suidas *βασσαρος ἀλωπηξ*.

(8) Hieher gehören die in Ferrarii *de re vestiar.* IV, 2, 2. in *Thesauro Antiquitat. Roman.* VI. p. 908 und von andern gesamleten Stellen von *διφτέρα*. Varro *de re rust.* 2, 11: pellium usum apud antiquos quoque Graecos fuisse apparet, quod in tragoediis senes ab hac pelle vocantur *διφθερίαι* et in comediis. Aristophan. *nub.* 1, 1, 73.

braucht (9); wenigstens findet man sie nicht unter den Kleidern der Reichen, und unter den Gegenständen der Pracht genant.

Da, wo die alten Aerzte vom Einflusse der Kleidung auf die Gesundheit, und von der Auswahl derselben für den Winter und Sommer handeln, haben auch sie der Pelze nicht gedacht (*). Wo Sueton beschreibt, wie Kayser August sich im Winter gekleidet habe (10), nennet er mancherley Kleider, aber keine Pelze, welche doch der Kayser, welcher so empfindlich gegen die Kälte war, gewiß würde getragen haben, wenn sie damals gebräuchlich gewesen wären. Sicherlich wären sie bequemer und würksamer gewesen, als die vier über einander gezogenen tunicae, als die dicke toga, das wollene Kamisol und Brusttuch und die übrigen genanten Stücke.

Mar-

(9) Livius V, 2. p. 11. Florus I, 12. Tacit. *annal.* 14, 38. Corn. Nepos *Agesil.* cap. 8. Lipsius *de militia Rom.* lib. 5. *dial.* 1. p. 313.

(*) Man sehe zum Beyspiel Galen. in Hippocratis lib. *de salubri diaeta*; nach der Gesnerschen Ausgabe class. 2. p. 81.

(10) Cap. 82. p. 415. Quassato corpore, neque frigora neque aestus facile tolerabat. Hieme quaternis cum pingui toga tunicis, et subucula et thorace laneo, et feminalibus et tibialibus muniebatur.

Martial (11) spottet über einen Stutzer, welcher den Winter herbey wünschte, und auch die gelinde Witterung im Winter verwünschte, nur um seine vielen und kostbaren wollenen Winterkleider zeigen zu können. Wären damals Pelze die modigsten und vornehmern Winterkleider gewesen, so würde der Dichter wohl gewiß diese genant haben. Zu unserer Zeit erscheinen die Baccarae beym ersten Froste, aus gleicher Ursache, mit den großen Muffen, über welche Kopf und Füße kaum hervorragen. Wären zur Zeit des Plinius Pelze zur Pracht getragen worden, so würde er sicherlich diese Nutzung nicht verschwiegen haben; er, der so manche abergläubige Anwendung der Thierhäute genant und verspottet hat; aber ich erinnere mich nicht, eine Erwähnung der Pelzkleider bey ihm gelesen zu haben. Er meldet, daß man den Versuch ge-

(11) Lib. VI, 59.

Et dolet et queritur, sibi non contingere frigus
Propter sexcentas Baccare gausapinas.
Optat et obscuras luces, ventosque nivesque;
Odit et hibernos, si tepuere dies.
Quid facere mali nostrae tibi, saeve, lacernae,
Tollere de scapulis quas levis aura potest?
Quanto simplicius, quanto est humanius istud:
Mense vel Augusto sumere gausapinas?

gemacht habe, Hasenhaare zu verarbeiten, daß er aber nicht geglückt sey, weil das Haar, wegen der Kürze, wie er meint, abfalle, oder, wie wir sagen, nicht decke, nicht die Walke aushalte (12); dennoch sagt er vom Gebrauche der Hasenfelle zur Futterung der Kleider nichts.

Auch in den Hebräischen Schriften scheinen Pelze nicht als gewöhnliche Kleidung vorzukommen. Herr Hofr. **Eichhorn** hat die Freundschaft für mich gehabt, mir darüber folgende Nachricht zu schenken.

"Von Pelzen als Prachtkleidern finde ich „nur schwache Spuren. Ich will alle Stellen „hersetzen, wo von Pelzen die Rede ist.

„Genes. 25, 25 soll der haarigte Esau wie „ein אַדֶּרֶת שֵׂעָר **haarigter Mantel** anzu„füh-

(12) Lib. VIII, 55. p. 483: Nec non et vestes leporino pilo facere, tentatum est, tactu non perinde molli, ut in cute, propter brevitatem pili dilabidas. Gleichwohl scheint das Hasenhaar in den Handel gekommen und unter den Wollenarten begriffen zu seyn. Denn im Römischen Gesetzbuche steht: Lana legata etiam leporinam lanam et anserinam, et caprinam credo contineri. L. 70. §. 9. *De legat.* 3 oder *Digestor.* lib. 32. leg. 70, 9. Inzwischen wurden auch Küssen damit ausgestopft. S. **Waarenkunde** I. S. 271.

„fühlen gewesen seyn. Es muß ein Pelz ge=
„meint seyn: denn Rebekka sucht den Jacob
„seinem Bruder dadurch ähnlich zu machen,
„daß sie ihm Ziegenfelle um Hände und Hals
„bindet. 1 B. Mose 27, 16.

„Jos. 7, 21 ist אדרת שנער die richtige Le=
„seart, und bezeichnet einen babylonischen
„Mantel, folglich einen aus Wolle verfertig=
„ten; worüber unter vielen andern auch *Fischer*
„in prolus. de version. graec. Vet. Test. p. 87
„ff. gesammelt hat. Ein Cod. bey Kennicot
„hat zwar אדרת שער haarigter Mantel,
„Pelz; aber entweder nach einem Schreibfehler
„(mit Auslassung eines einzigen Consonanten,
„נ Nun) oder nach einer Conjectur eines jüdi=
„schen Abschreibers, dem wohl kostbare Pelze,
„aber keine babylonische Mäntel bekant wa=
„ren. Wäre die Lesart bey Kennicot durch=
„zusetzen, so wäre wegen des Preises dies ei=
„ne Hauptstelle für kostbare Pelze.

„Propheten trugen bey den Hebräern, wo
„nicht immer, doch häufig Pelze, eine Klei=
„dung von Heiligen, in manchen Fällen Scha=
„manenkleidung.

„Elias Mantel war ein Pelz (2 König.
„2, 8. 13. 14); denn von seiner Kleidung heißt
„er ein haarigter Mann 2 Kön. 1, 8.

„Zachar. 13, 4 ist ein haarigter Mantel
„auch eine auszeichnende Schamanenkleidung.

„1 Macc.

„1 Macc. 13, 37 erhält der Hohepriester „Simon vom König Demetrius βαίνη; eine „sicher falsche Lesart, für die schon Drusius „richtiger βαίτα oder βαίτη gesetzt hat. (Man „vergleiche Michaelis Uebersetzung des ersten „Buchs der Maccabäer. 1788. 4. * S. 288.) „Drusius Conjectur steht schon im Syrischen „Uebersetzer, der ܡܫܟܢܘܬܐ, vestis ex exu- „viis, übersetzt hat. Nun fragt sich nur, ob „βαίτη (das sonst ein bloses Hirtenkleid, folg- „lich Schafspelz, ist, vergl. Theocrit. Idyll. „III. 25. et ibi Schol.) auch einen Staatspelz „bedeutet hat, — wie man aus den Personen, „die ihn senden und empfangen, vermuthen „solte. Pelze als Geschenke im heißen Bas- „sora kommen vor bey Niebuhr Reise B. II. „235. vergl. T. II. 317. T. I. 158."

Aber im dritten, oder vielleicht schon im zweyten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung, scheinen die Pelzkleider den Römern bekant und beliebt geworden zu seyn. Die mancherley nordischen Nationen, welche damals nach Süden hervor drangen, waren mit Pelzen bekleidet, aber nicht mehr alle mit den rohen, schmutzigen, eckelhaften Thierhäuten. Man kan sicher annehmen, daß die vornehmern unter ihnen die schönsten Pelze gehabt, solche so schön zuzurichten und so artig zu tragen gewußt haben, daß sie ihnen sehr gut gestanden,

den, und ihnen zur Empfehlung bey den jungen Römerinnen gedient haben. Denn daß man sich alle diejenigen Krieger, welche das Römische Reich angriffen und zum Theil eroberten, nicht als rohe, wilde, ungesittete Barbaren, ohne Wissenschaften, Künste und Cultur, und als solche, welche nur zu morden und zu plündern, und Regierung, Wohlstand, Handel und Wandel überal zu zerstöhren suchten, denken müsse, daß ist ja neulich noch, als die Franzosen die Gräuel ihrer Staatsveränderung den Vandalismus nennen wolten, erinnert worden (*). Es ist erweislich, daß die

(*) Die beste Widerlegung des vermeintlichen Vandalismus findet man in einem Buche, in welchem man sie nicht erwarten solte; ich meine Schlözers Aufsatz in der andern Ausgabe von F. J. L. Mayers Fragmenten aus Paris. Hamburg 1798. 8. * II. S. 353. Nirgend findet man, daß Kunstwerke von Gothen und Vandalen vorsetzlich vernichtet wären, vielmehr beweiset die Geschichte, daß sie Cultur genug gehabt haben, solche zu schätzen. So wie die Römer Kunstwerke aus Griechenland geraubt haben, so nahm sie Genserich aus Rom weg; er packte sie ein, aber zerstöhrte sie nicht; also er machte es, wie es Bonaparte in den Ländern machte, die der Gewalt seiner Armee nicht widerstehn konten. Will man denn ja den Namen Vandalismus für neue Vorfälle brauchen, so schickt er sich am besten für die Entwendung der

die Römer von ihren ungebethenen Gästen diese Arten der Kleidungen angenommen haben, daß Pelze bey ihnen bald Mode und Gegenstände des Luxus und des Handels geworden sind, und es scheint, daß das Rauchwerk die erste Waare gewesen ist, welche den Handel von Italien nach dem entferntesten Norden veranlasset hat, so wie es im funfzehn-

der Kunstwerke aus Ländern, welchen die Sieger Menschenrechte, Freyheit und Glückseligkeit zu bringen versprachen. So gar die christlichen Schriftsteller, und unter diesen auch Augustin, gestehen, daß die Gothen bey ihren Siegen nicht so grausam und so raubbegierig gewesen sind, als die Römer. Orosius, der im Anfange des fünften Jahrhunderts lebte, erzählt, daß ein vornehmer Gothe, nach der Eroberung von Rom, in einem Hause goldene und silberne aus der Peters Kirche geraubte Geräthe gefunden, und solches dem Alarich gemeldet habe, daß dieser solche der Kirche unbeschädigt wieder geschickt habe. Hieher gehören die schon in Mascovs Geschichte der Teutschen I. S. 367 u. 450 angeführten Stellen: Augustin. *de civitate Dei* lib. 3. cap. 29. Orosius lib. 7. cap. 39. pag. 667 nach der Cölnischen Ausgabe 1582. 8. * Procopius *de bello Vandal.* lib. 1. cap. 5. So beweisen auch die Nachrichten von der Rüstung und den Waffen dieser Nordischen Völker, daß sie Künste gekant haben, und daß diese auch zur Verschönerung ihrer Kleider angewendet worden sind. Also ihre Pelzkleider mögen ganz artig gewesen seyn.

zehnten Jahrhunderte die Ursache der Entdeckung und Eroberung Sibiriens gewesen ist.

Je später die feine Verarbeitung der Wolle, und der edlen Metalle zu Tressen und Galonen, in den nördlichen Ländern bekant geworden ist, je später diese Baumwolle, Seide und Edelsteine erhalten haben, desto ehr und desto mehr haben sie sich bemühet, die schönsten Pelze aufzusuchen, zuzurichten, und damit ihre Kleidungen zu verbrämen und zu verschönern, und es ist gar nicht zu verwundern, daß auch die südlichen Nationen solchen Schmuck, obgleich ihr Clima ihn nicht veranlassen konte, zur Pracht angenommen haben, zumal da die Seltenheit und die weite Entfernung das Rauchwerk theuer genug machte, um den reichen und vornehmen zur luxuriösen Auszeichnung dienen zu können. Alles dieses, meine ich, durch folgende Nachrichten zu beweisen.

Wenn die Schriftsteller von denjenigen nördlichen Völkern reden, mit denen die Römer vieljährige und meistens unglückliche Kriege geführt haben, so unterlassen sie fast nie, der Pelzkleider derselben besonders zu gedenken. Dieses gilt vornehmlich von denen, welche jene Kriege selbst erlebt haben. Daß die Völker am Caspischen Meere sich mit Seehundsfellen bekleidet haben, meldet schon He-

rodot (13). Eben dieß sagt Strabo von den Massageten (14). Daß zu den Kleidungen der alten Teutschen die Renthierfelle gehörten, versichern Cäsar (15) und Sallustius (16). Ich meine die Kleider, welche sie renones nennen. Daß dieses Wort von demjenigen Thiere abzuleiten ist, was noch jetzt bey den Schweden Ren heißt, und daß das Renthier auch im alten Teutschlande gelebt hat, als solches noch mit Waldungen und Morästen bedeckt war, ein viel kälteres Clima und mehr Renthiermoos als jetzt hatte, und daß Cäsar da, wo er Teutschlands Merkwürdigkeiten beschreibt, das Renthier unter dem Namen bos cervi figura verstanden hat, das meine ich, in meinem jugendlichen Aufsatze von den Thieren des alten Teutschlands, bewiesen zu haben (17). Reno ist also Lapp-

mud,

(13) Lib. I, 202. p. 96: Φωκέων δέρμασι.

(14) Lib. XI pag. 781 (513): ἀμπέχονται δὲ τὰ τῶν Φωκῶν δέρματα.

(15) *de bello Gal.* VI, 25.

(16) Germani intectum renonibus corpus tegunt. Diese Worte haben Isidor und Servius wiederholet. Man findet sie unter den fragmentis in Havercamps Ausgabe 2. pag. 121.

(17) De praecipuis Germaniae antiquae animalibus, in Büschings Abhandlungen und Nachrichten aus Rußland. 2. S. 60.

mud, oder der Renthierpelz, welchen man noch in Schweden trägt, welchen ich daselbst getragen habe, und welcher schön und kostbar ist. Wachters Einwurf wider diese Meynung ist von sehr geringem Gewichte ([18]). Wie kan man glauben, sagt er, daß jene Thiere jemals so zahlreich gewesen wären, daß alle Teutsche und Gallier sich in ihren Häuten hätten kleiden können? Aber da hat er sich nicht an das erinnert, was er doch selbst oft mit Beyspielen bewiesen hat, daß nämlich nicht selten der Namen einer Art der ganzen Gattung gegeben ist. Weil viele renones trugen, welche vielleicht den Römern am meisten auffielen, so nanten diese alle Pelzkleider der Teutschen renones. Die Zeugnisse der Alten von den Pelzkleidern der Scythen, der Gothen, Geten und Hunnen, sind zu zahlreich, als daß ich sie alle habe samlen mögen; ich zeige hier nur diejenigen an, welche ich mir gelegentlich angemerkt habe, und welche ich bald auch noch zu einer andern Absicht brauchen werde ([19]).

Er-

([18]) *Gloſſar*. pag. 1282.

([19]) Virg. *Georg*. 3, 381: Talis Hyperboreo Septem subiecta trioni Gens effrena virum Rhipaeo tunditur Euro, Et pecudum fulvis velatur corpora setis.

Ovid.

Erweislich ist es, daß die Teutschen und andere nördliche Völker sich bey der Bekantschaft

Ovid. *tristium* III, 10, 19: Pellibus et sutis arcent male frigora braccis; Oraque de toto corpore sola patent.

Tristium V, 7, 49: Pellibus et laxis arcent male frigora braccis, Oraque sunt longis horrida tecta comis.

Ex Ponto IV, 10, 1: Hic mihi Cimerio bis tertia ducitur aestas Littore pellitos inter agenta Getas.

Justinus II, 2. p. 43. Scythis lanae usus ac vestium ignotus, quamquam continuis frigoribus urantur; pellibus tamen ferinis aut murinis utuntur. Da hört man den Römer, welcher nur wollene Winterkleider kante, welche aber den Scythen, wider die viel grössere Kälte, nicht hinlänglich seyn konten. Es war sehr gescheut, daß sie Pelze trugen.

Seneca *ep.* 90: Non hodieque magna Scytharum pars tergis vulpium induitur ac murium, quae tactu mollia et impenetrabilia ventis sunt?

Rutilii *itiner.* II, 49: Ipsa satellitibus pellitis Roma patebat.

Claudian. VIII. *De 4. conf. Honor.* 466: metitur (caeditur) pellita juventus. XXVI. *de bello Getico* 481: Crinigeri sedere patres, pellita Getarum Curia. V. *In Rufinum* II, 79: revocat fulvas in pectore pelles. 82. Nec pudet sumere — — vestemque Getarum. 85. Moerent captivae pellito iudice leges.

Ammian. Marcell. XXXI, 2. p. 474: Indumentis operiuntur linteis, vel ex pellium

 silve-

schaft mit den Römern nach und nach der Pelze entwöhnt, dagegen sich mehr und mehr an

silvestrium murium consarcinatis, — — hirsuta crura coriis munientes haedinis.

Prudentius *in Symmachum* II, 695: Tentavit Geticus nuper delere tyrannus Italiam, patrio veniens iuratus ab Istro, Has arces aequare solo, tecta aurea flammis solvere, mastrucis proceres vestire togatos.

Isidor. *orig.* XIX, 23: Mastruca vestis Germanorum ex pelliculis ferarum.

Sidon. Apollin. *epist.* I, 2. p. 6. edit. Savari, Parisiis 1599. 4. * pag. 6. wo er den Theodorich II. König der Gothen, den Sohn des Theodorichs I und Bruder des Thorismundi schildert: pellitorum turba satellitum. *Epist.* VII, 9. p. 423 nennet er die Könige der Gothen: pellitos reges. *Carmen* VII, 224. pag. 87: in media pelliti principis aula.

Fortunatus lib. 9. poem. 5. Pelligeri veniens Chlodovechi gente potenti. So führen **Ludewig** und andere diese Worte des geistlichen Dichters des sechsten Jahrhunderts an. Aber in der besten Ausgabe seiner Werke, welche **Luchi** zu Rom 1786. 4. * besorgt hat, lieset man I. S. 316. Belligeri, nicht Pelligeri, auch findet man dieses Wort nicht einmal unter den verschiedenen Lesearten Seite 489.

Prosper Aquitanus, welcher in der Mitte des fünften Jahrhunderts lebte, *de providentia:* ad Scythiae proceres regesque Getarum respice, queis ostro contemto et vellere serum, eximius decor est tergis horrere ferarum.

an wollene Kleider gewöhnt, und daß im Gegentheil die Römer die Staatskleider ihrer Sieger angenommen haben. Schon zur Zeit des Tacitus machten sich diejenigen Teutschen, welche am Rhein und an der Donau wohnten, also den Römern am nächsten waren, viel weniger aus den Pelzen, als diejenigen, welche, weiter im Lande, vom Umgange mit den Ausländern und vom Handel entfernter waren (20). Leztere hatten die allerkostbarsten Pelze, welche sie durch allerley Verbrämung und Besezung bunter und schöner zu machen wußten; vielleicht so wie noch unsere Kürschner weisses Rauchwerk mit Hermelin Schwänzen besezen (*). Diese hatten keine andere Gegenstände des Luxus als ihre Pelze, und konten sich nur durch die Seltenheit und Kostbarkeit derselben unter ihren Landesleuten auszeichnen. So machten es die Spartaner, als ihnen Lycurg alle entbehrlichen Waaren nahm; da verschönerten und

(20) *De moribus German.* 17: Gerunt et ferarum pelles, proximi ripae negligenter, ulteriores exquisitius, ut quibus nullus per commercia cultus Eligunt feras, et detracta velamina spargunt maculis, pellibusque belluarum.

(*) Solcher bunt zusammen geneheter Pelze gedenkt auch Pollux VII, 60. p. 729.

und vertheuerten sie sich die Gegenstände der Nothdurft, Betten, Tische und die hölzernen Becher, aus welchen sie das Wasser tranken, und zwar in der Maaße, daß diese Sachen zuletzt eben so gut den Luxus befriedigten, als vorher die ausländischen Kostbarkeiten (21).

Eben dieses haben auch die Geschichtschreiber der Dänen und Schweden angemerkt. So wie diese Nationen durch ihre Seereisen, Räubereyen und Handel mit den Sitten der Ausländer und deren bequemern Kleidern bekant geworden sind, haben auch sie sich an Wolle, Baumwolle und Seide gewöhnt, jedoch gar lang-

(21) Plutarchus *in Lycurgo*. edit. Francof. 1620. fol. * I. p. 45 Quod in caussa fuit, ut instrumentum quotidianum et necessarium, veluti lecti, sedes, mensae supra modum fabricarentur apud eos concinne, et poculum Laconicum, quod cothon dicebatur, in commendatione esset maxime ad expeditiones. — In caussa et hic legislator fuit, quippe opifices, ubi discesserunt in inutilibus, expresserunt in necessariis elegantiam. ἀπηλλαγμένοι γὰρ οἱ δημιουργοὶ τῶν ἀχρήςων, ἐν τοῖς ἀναγκαίοις ἐπιδείκνυντο τὴν καλλιτεχνίαν. Diese Erzählung verdient von Philosophen und Politikern, in der Lehre vom Luxus, genutzet zu werden. So wissen auch die Wilden der Südsee, durch Kunst, ihren Schmuck aus Federn, Schnecken und Zähnen der Besiegten, zu verschönern und zu vertheuren.

langsam, und so daß noch späthin der Gebrauch dieser Waaren, als ein sehr weit getriebener Luxus, angeführt wird. Harald Hårdråt, Sigurdson, oder Harald IV. König von Norwegen, in der Mitte des eilften Jahrhunderts, welcher große Reichthümer in der Levante gesamlet hatte, trug einen rothen Mantel, der mit weissem Pelzwerke gefuttert war (22). Am Dänischen Hofe trug man noch im zwölften Jahrhunderte Schafpelze (23), und als Hertig Knut oder Knud Laward, des Ericks Eiegods Sohn, der im Jahre 1131 ermordet ward, auf einer Hochzeit zu Ripen, in einem rothen tuchenen Kleide erschien, erregte er Aufsehen und Neid, und mußte von Heinrich Skatteler, oder richtiger Skokal, d. i. dem Hinkenden, welcher einen vaterländischen Schafpelz trug, wegen des Sächsischen Anzugs, bittere Stichelreden hören (24).

Daß

(22) en röd mantel fodrad med hvitt Skinn. Man sehe Joh. Murbergs Abhandlung von den Kleidungen der Schweden zur Zeit Gustaf I. in Vitterhets historie och antiquitets academiens handlingar. Stockh. 1793. 8 * III. p. 78.

(23) Lagerbring *S. R. hist.* 2. del. p. 88.

(24) en röd Klädesklädning. Murberg S. 78. Er beruft sich auf Lagerbr., dem man es zutrauen kan, daß er diesen Umstand

Daß die Pelzkleider bey den Geten zur Pracht gehört haben, daß solche ihre Köni-ge

stand bey einem Annalisten würklich gefunden hat. Ich habe mir die Mühe genommen, den Vorfall bey Saxo Grammat. aufzusuchen, aber daselbst lieset man nur in *Histor. Dan.* lib. 13. pag. 368. nach der Leipziger Ausgabe 1771. 4. Dimissa classe nuptialia sacra apud urbem Ripam agi placuit. Illuc siquidem frequens navigiis portus oppido splendidam mercium varietatem importat. Ubi cum Kanutus in veste Saxonica caeteris cultior progrederetur, Henricus obfusis invidia oculis alieni cultus splendorem ferre nequiens, orta inter ipsos altercatione, latus eius adversum gladios ostro tutum fore negavit. Quem Kanutus nihilo magis ovillis securum tergoribus respondit; lacessitum vestis suae fulgorem urbano rusticitatis opprobrio speciosius quam minis aut conviciis ultus. Itaque exprobratam sibi externi cultus aemulationem domestici cavillatione prosequi contentus exstitit. Gewiß ist es, daß damals die Dänen ihre geraubten Schätze auf Essen und Trinken verwendeten, sich nur mit der Jagd und Viehzucht beschäftigten, und sich mit ihren Schafpelzen kleideten; daß aber dieser Knud sich bemühet hat, Sächsische Sitten und Kleidungen einzuführen. Er hat aus Niedersachsen, welche Provinz damals für den Wohnplatz der Künste und Wissenschaften und feiner Sitten gehalten ward, viele Handwerker und Künstler ins Reich gerufen, auch eine Colonie derselben in

ge und deren Minister und vornehmsten Bediente getragen haben, beweisen die angeführten Zeugnisse. Daß die Römer diese Sitte ihrer Sieger bald angenommen haben, daß sie aber auch deswegen anfänglich von den Patrioten getadelt worden sind, dieß beweiset der Vorwurf, welchen **Claudian** dem **Rufin** macht, daß er sich nämlich nicht schäme, Getische Pelzkleider zu tragen. Merkwürdig ist auch, daß die Rechtslehrer: **Ulpian** und **Paulus**, die Pelze zu den Kleidern rechnen, unter welchen man sie vor ihrer Zeit nicht findet ([25]). **Acron**, der alte Ausleger des Horaz, dessen Alter, so viel ich weis, noch nicht bestimt ist, sagt, daß zu seiner Zeit die Rathsherren und Vornehmen die ausländischen kostbaren Pelze trügen, wenn sie in ihrem Amtsschmucke erschienen ([26]), und Tertul-

in die Hauptstadt des Reichs, Roeskilde, versetzt. Man sehe **Gebhardi** in Algemeiner **Welthistor.** XXXII. S. 471.

([25]) *Digestor.* lib. 34. Tit. 2. l. 25. §. 3: item pelles caprinae et agninae vestis erunt. Ebendaselbst l. 23 et 24: Vestis etiam ex pellibus constabit, cum et tunicas et stragula pellicea nonnulli habeant.

([26]) Ad Horat. I. satyr. 6, 28. **Gothofredus** führt die Worte des Acron an in seinen Anmerkungen zu *Cod. Theodos.* lib. 14, 1. p. 236: Latum clavum purpuram dicit Horatius, quae

tullian ([27]) ereifert sich über die mit Rauchwerk verbrämten Kleider der Weiber, deren auch der Bischoff Maximus im fünften Jahrhunderte zu erwähnen scheint ([28]).

Kayser Honorius verboth so gar im Jahre 397 Gothische Kleider, und namentlich Pelze, in Rom und im Gebiete der Stadt zu tra-

quae in pectore extenditur senatorum; Graeci τὸν κολοβιῶνα vocant. Usum eius retinent principes, iniicientes vesti a cervice ad pectus indumentum ex purpura vel pellibus pretiosis muris pontici, vel aliis, dum regio habitu prodeunt in publicum. Aber diese Stelle fehlet in der Baseler Ausgabe von 1580. fol. pag. 1802. welche doch zu den Henrico-Petrinis gehört, als welche für die vorzüglichsten Ausgaben der Scholiasten gehalten werden. Man sehe die herliche Ausgabe des Horaz von unserm Hr. Prof. Mitscherlich I. p. XLVI. Es geht also dem Acron wie dem Servius. Fast keine Ausgabe ist der andern gleich, und vielleicht ist noch keine ganz volständig. Uebel ist es dabey, daß man nicht weis, zu welcher Zeit Acron gelebt hat, und ob nicht manche Anmerkungen von andern hinzu gesetzt sind.

([27]) *De habitu muliebri* cap. 1 p. 551: adornari tibi in mente est, supra pelliceas tuas tunicas.

([28]) Maximus Taurinensis episcop. *homil.* 2. *de avaritia*: Unde enim Barbaris auri, gemmarumque monilia? unde pellita serica vestimenta?

tragen; aber wie wenig schon damals Befehle wider Kleidermoden vermocht haben, sieht man daraus, daß dieses Gesetz in den Jahren 399 und 416 wiederholet, erweitert und geschärft, und dennoch nicht befolgt worden ist. Selbst die Gothen solten nicht so gekleidet gehn; die Gothischen Bedienten, welche damals in den meisten Häusern gehalten wurden, solten, wenn sie wider dieses Verboth handeln würden, an Leibe, und die Vornehmen an Gelde bestraft werden (29). Aber Synesius, welcher zu eben dieser Zeit lebte, und als Patriot diese ausländischen Kleidungen, wie böse Vorbedeutungen, daß endlich die Gothen herschen würden, beklagte, erzählt, daß zwar die vornehmen Gothen bey Hofe in Römischer Kleidung erschienen, aber solche, nach ihrer Rückkunft, gleich wieder mit ihrer Nationaltracht verwechselten und wieder in Pelzen gingen (30).

Uebri-

(29) *Cod. Theodos.* lib. 14. tit. 10, 2, 3, 4. pag. 240: Maiores crines, indumenta pellium, etiam in servis, intra urbem sacratissimam praecipimus inhiberi; nec quisquam posthac inpune hunc habitum poterit usurpare. Si quis autem neglexerit nostrae sanctionis vigorem, ingenuus legis laqueos non evitet, servus operi publico vindicabitur. Quod innotescere non solum intra urbem petimus, verum etiam in vicinis regionibus non licere sancimus. (An. 416).

 (30) Sy-

Uebrigens waren die Pelze nicht die einzigen Gothischen Kleidungen, welche bey den Römern Mode wurden; auch die Beinkleider oder Hosen gehören dahin. Denn daß weder Griechen, noch Römer, noch Hebräer, diese vor dieser Zeit gehabt haben, ist schon von vielen bewiesen worden. Eben deswegen wird oft der unanständigen Stellungen gedacht, wobey, wie wann die Bergschotten das Gewehr strecken, Theile entblößet wurden, welche die Sitsamkeit zu bedecken befiehlt. Dieß tadelt Theophrast (31) als Kenzeichen eines bäuerischen Menschen. So eine unvorsichtige Stellung zog dem Philippus einen Verwurf zu, wie Plutarch erzählt (32); und um diese auch sterbend zu verhüten, zog Cäsar fallend das Kleid zusammen. Bekantlich rührt daher auch der von Luther beybehaltene Ausdruck: seine **Füße bedecken**; oder wie die Griechen sagen: **das Kleid aufneh-**

(30) Synesii *opera*. Edit. Petavii p. 23: paululum curia egressi rursum pelliceas vestes sumunt, αὖθις ἐν τοῖς κωδίοις εἰσὶ, togamque ubi inter comites fuerint, derident, qua cum felicem stringendi ensis peritiam esse negant.

(31) *Notationes morum* cap. 5 et 12.

(32) *Apophthegm.* p. 178. nach der Frankfurter Ausgabe von 1620. fol. *

nehmen oder in die Höhe ziehen ([33]). Schwächliche oder kränkliche Personen umwunden sich die Schenkel mit Binden, und noch zu Quintilians Zeit konte der Gebrauch derselben nur durch Krankheit entschuldigt werden ([34]). Gleichwohl wurden diese bald gebräuchlicher, so daß sie Ulpian bereits zu den gewöhnlichen Kleidungsstücken rechnet ([35]). Sie machten den Uebergang zu den eigentlichen Beinkleidern, welche bekantlich viele Jahrhunderte hindurch Hüfte, Schenkel und Beine bedeckten, wie man dieß noch auf Siegeln und an Bildwerken des dreyzehnten Jahrhunderts sieht ([36]). Daß Bataver, Gallier, Teutsche, Sarmaten, Geten, Gothen u. a. diese Kleider gehabt haben, das wird durch viele schon von andern angeführte Stellen und durch die bekante Benennung Gallia braccata bewiesen. Auch die *ἀναξυρίδες* der Perser waren Beinkleider; aber nicht von diesen, sondern von den nordischen Nationen nahmen sie

([33]) *καθέλκεσθαι καὶ ἀνέλκεσθαι.* Man sehe Herodiani *histor.* IX, 13: *τὰς ἐσθῆτας τῶν μηρῶν καθέλκειν.*

([34]) *de institut. orat.* XI, 3, 144. p. 586.

([35]) Lege 25. de auro, argento, mundo.

([36]) Man sehe die Beyspiele, welche G. S. Treuer angeführt hat in Anastasis veteris Germani Germanaeque feminae. Helmstad. 1729. 36 Seiten in 4.

sie die Römer an, wiewohl anfänglich mit eben dem Widerwillen der Patrioten, welchen diese auch wider die Pelze äußerten. Sie scheinen anfänglich nur auf Reisen und im Kriege gebraucht zu seyn. Als Honorius die Gothische Tracht verboth, nante er ausdrücklich auch die Beinkleider, und Ovid wirft den Tomitanern am Pontus vor, daß sie, welche doch von Griechischer Abkunft seyn wolten, sich nicht schämten, Persische Beinkleider zu tragen (37).

Weil nun die Griechen und Römer die Pelze zu Prachtkleidern entweder gar nicht, oder doch sehr spät und selten gebraucht haben, so erwarte ich auch in ihren Schriften keine Nachrichten vom Pelzhandel. Ich weis wohl, daß Js. Vossius (38) den Einfall gehabt

(37) *Trist.* V, 10, 31. Zur volständigern Geschichte dieser Kleidung dienen die Schriften, welche angeführt sind in Fabricii *bibliograph. antiquar.* p. 861; in Pitisci *lex. antiq.* v. Bracca.

(38) in seinen Anmerkungen zum Catullus S. 100. Diese Meynung ist in einer Schrift weiter ausgeführt worden, welche den Titel hat: Daß Moscau das wahrhafte güldene Vließ besitze, erinnerte sich als 1712 Carl VI einige Ritter des güldenen Vließes machte und bewies *B. L. R.* Zwey Bogen in 4, ohne Benennung des Druckorts.

gehabt hat, die Geschichte vom goldenen Flies für die älteste Spur desselben zu erklären, und zu behaupten, die Argonauten hätten, bey ihrer Reise nach Colchis, so eine Handels-Speculation gehabt, als die Engländer jeßt bey ihren Reisen nach Nootkasund haben. Wahr ist auch, daß diese Meynung nicht ohne Beyfall geblieben ist; aber sie hat doch nicht mehr Wahrscheinlichkeit als die, welche die Alchimisten, seit Suidas Zeit, noch immer über die Reisen der Argonauten beybehalten haben. Die Colchi hatten freylich einen sehr starken Handel, welches durch das, was Plinius (39) und Strabo (40) melden, genugsam bestätigt wird; aber letzterer nennet in dem Waarenverzeichnisse: Schifbauholz, Pich, Wachs, Lein und Hanf, nicht aber Pelze, welche auch damals noch keinen begähr-

orts. Der Verfasser ist wahrscheinlich G. S. Treuer; denn die Schrift findet sich auf unserer Universitäts-Bibliothek in einem Bande, welcher die Ueberschrift hat: G. S. Treueri dissertationes academicae, aus der Bibliothek des Abts zu Lockum, welcher es leicht wissen konte, daß Treuer, damals in Helmstädt, der Verfasser sey. Es wird darin aus einem nachgeschriebenen Collegium des Grävius angeführt, daß dieser die Meynung des Vossius gebilligt habe.

(39) lib. VI. cap. 5.

(40) lib. XI. p. 761 (498).

begährlichen Artikel für den ausländischen Handel ausmachen konten.

Viel mehr scheint eine andere Nachricht, welche man beym Plinius lieset, auf den Pelzhandel zu deuten; ich meine die, welche neulich H. Consistorr. Böttiger (41) dafür angeführt hat (42), nach welcher Pelze zu denen Waaren, welche damals von den Seres genommen wurden, gerechnet werden. Ich gestehe aufrichtig, daß ich dieses einzige Wort des Plinius nicht gern für einen volgültigen Beweis annehmen möchte. So viel ich jetzt finden kan, haben andere Schriftsteller unter den Waaren, welche die Seres lieferten, Eisen, Perlen, Seide oder Baumwolle und seidene oder baumwollene Kleider genant, nicht aber Rauchwerk; und sehr unwahrscheinlich bleibt es doch, daß ein Land, welches Seide oder Baumwolle lieferte, auch solche Pelze geliefert haben solte, welche der weiten Versendung werth gewesen wären. Das einzige, was ich annehmen könte, wäre, daß die Pelze durch einen Zwischenhandel nach Europa gekommen wären; ich will sagen, daß die Seres

(41) In der lehrreichen Erklärung der Vasengemälde I, 3. S. 186.

(42) lib. 34. cap. 14. f. 41. p. 667. Seres hoc ferrum cum vestibus suis pellibusque mittunt.

res solche aus den eigentlichen Pelzländern, welche jetzt die Zobel liefern, erhalten und den Römern wieder verhandelt hätten. Das wäre denn doch ein großer Umweg für die damalige Zeit, man mag nun Serica für China, oder Siam, oder die kleine Bucharey halten; wiewohl freylich noch nicht ein so großer Umweg, als der ist, auf welchem zu unserer Zeit die Chineser die besten Biber aus Canada und der Hudsons Bay, von den Engländern, über Rußland erhalten.

Wolte man zu den pellibus Serum des Plinius auch die lucida vellera, tactu mollia Serum rechnen, deren Seneca (*), Boethius (**) und andere erwähnt haben, so wür-

(*) *Thyest.* 378. *Hercul. oet.* 667. *Hippolyth.* 386. Alcimus Avitus, welcher wie Boethius im Anfange des sechsten Jahrhunderts lebte, sagt *ad Fuscinam sororem:* Mollia vel tactu quae mittunt vellera Seres.

(**) Lib. 2. *carm.* 5: Nec lucida vellera Serum Tyrio miscere veneno. Auf diese Stelle hat schon 1781. Hr. Prof. Naß zu Stutgart mich aufmerksam gemacht. Er hatte die Vermuthung, es möchten die feinen Bucharischen und Kalmückischen Lämmerfälle gemeint seyn. Daß Zeuge, nicht Pelze zu verstehn sind, wird mir auch dadurch wahrscheinlicher, daß die Dichter zugleich melden, die vellera Serum würden auf mancherley Weise gefärbt.

würde man gewiß irren. Denn diese erhalten ihre Erklärung aus den falschen Nachrichten, welche man damals theils von der Baumwolle, theils von der Seide hatte, so wie man sie bey Solinus (*) und andern lieset. Wer weis, ob nicht so gar Plinius eben diese lucida vellera gemeint hat?

Zweifel habe ich auch wider die Stelle des Strabo, wo er meldet, unter den Waaren, welche die europäischen und asiatischen Nomaden nach Tanais oder dem heutigen Asow, am Ausflusse des Dons gebracht hätten, wären Sklaven und Pelze gewesen (43). Gewiß ist, daß δέρματα nicht allein Pelze, sondern auch Häute, welche die Gerber zurichten, imgleichen Leder, bedeuten kan; aber wenn ich glauben muß, daß Strabo Pelze gemeint hat, so vermuthe ich, daß diese nur in den nächsten Ländern abgesetzt, nicht aber in den europäischen Handel gekommen sind; vielleicht so wenig als die eben daselbst genanten Sklaven. Auch Polybius hat unter den Waaren,

(*) Cap. 50. §. 3.

(43) lib XI. p. 755: ἀνδρόποδα καὶ δέρματα. Man sehe über diese Stelle C. W. J. Gatterers Abhandlung vom Pelzhandel. Manheim 1794. 8. * S. 81. Sie wird auch in den Schriften der Pfälzischen ökonom. Gesellsch. vom J. 1793. stehn.

ren, welche vom Pontus nach Byzanz kamen, δερματα genant (*). Ich gestehe übrigens, daß ich, wenn ich fände, daß auch die Römer aus Asien würklich δερματα erhalten hätten, sorgfältig nachsehn würde, ob nicht vielmehr Häute oder auch gefärbte Leder gemeint wären. Häute, vornehmlich zum Kriegsgebrauch, ließen sie weit herkommen. So musten die Frisier Ochsenhäute stat einer Steuer liefern (44), und daß die Kunst, Leder vorzüglich schön zu färben, in Asien sehr alt ist, und daß daher manche Arten Saffiane sehr früh nach Europa geholt worden, dieß läßt sich durch viele Zeugnisse beweisen.

Dagegen kan ich, wegen der Aussage des **Aelians** (45), nicht zweifeln, daß zu seiner Zeit

(*) *Histor.* lib. 4. p. 306. nach der Wechelschen Ausgabe 1609. fol. *

(44) Tacitus *annal.* IV, 72.

(45) *Hist. animal.* XVIII, 17. p. 937: ὧνπερ οὖν καὶ τὰς δορὰς ἴσασιν οἱ τούτων κάπηλοι, καὶ ἐς Πέρσας ἄγουσι φόρτον· εἰσὶ δὲ ἁπαλαὶ καὶ συνεῤῥαμμέναι, χιτῶνες τε ἅμα γίνονται, καὶ ἀλεαίνουσιν αὐτούς· καλοῦνται δὲ ἄρα οὗτοι καναυτᾶνες, ὡς ἐκείνοις φίλον. Quorum pelles molles institores ad Persas vehunt, quibus vestes consuuntur, et corpus optime fovetur, hosque suo sermone canautanas appellant. Das sonderbare Wort

 κα-

Zeit mit Rauchwerk Handel nach Persien getrieben worden. Dahin gehen, sagt er, die weichen Felle oder Häute der Pontischen Mäuse, woraus warme Kleider zusammen genehet werden. Ich zweifle nicht, daß sich noch mehr Zeugnisse vom Gebrauche der Pelzkleider bey den Persern finden werden. Sie haben Pelze auch zu Matratzen und stat Polster gebraucht. So sagt Plutarch, Pharnabazus habe auf weichen Pelzen gelegen (46). Viel-

καυαυτᾶυες, worüber Pauw in seinen Anmerkungen zu Phile *de animal.* 48. p. 246, wo es ebenfals vorkömt, allerley gesagt hat, hat neulich H. Böttiger sehr glücklich durch Kaftane übersetzt; wenn anders die Kenner der orientalischen Sprachen nichts dawider zu erinnern haben. Jetzt sind diese Ehrenkleider zwar von Baumwolle mit eingewirkter Flockseide, größtentheils weislich mit wenigen unförmlichen blasgelben Blumen; aber das Wort mag ehemals Kleider überhaupt oder Pelzkleider besonders bedeutet haben, und vielleicht hat die eingewirkte Flockseide anfänglich Rauchwerk vorstellen sollen. Daß noch jetzt um Bassora Pelze zu Geschenken dienen, beweisen die oben von H. Eichhorn angeführten Nachrichten.

(46) *vita Agesilai.* pag. 602. nach der Frankf. Ausgabe von 1620. fol. * ὑποβεβλημένων αὐτῷ κωδίων μαλακῶν καὶ ποικίλων δαπίδων. substratis mollibus pellibus et versicoloribus tapetibus. Xenophon, der eben dies-

Vielleicht sind auch die rauchen oder dichten Winterhandschuhe der Perser, deren Xenophon gedenkt, Pelzhandschuhe gewesen (47). Daß in den jetzigen Zeiten Zobel und Hermeline zu dem algemeinsten und kostbarsten Schmucke der Perser gehören, melden die Reisebeschreiber (48), und bekantlich sind die Trachten dieses Volkes uralt, weil sie nicht so wie die unsrigen, der Gewalt der veränderlichen Mode ausgesetzt sind.

Aber die Persischen Häute, pelles parthicae oder persicae, welche wegen ihrer Schönheit, zumal im spätern Zeitalter, oft gerühmt werden, gehören nicht hieher, obgleich Vossius und Brisson und unser Gesner, welche dem ersten gefolgt sind, sie für Zobel gehal-

dieses erzählt, nennet Küssen oder Polster: ὑποτιθέντων δὲ τῶν θεραπόντων ῥαπτά, ἐφ' ὧν καθίσουσιν οἱ Πέρσαι μαλακῶς, cum famuli pulvinos substernerent, in quibus Persae molliter sedere consueverunt. *Rerum graec.* lib. 4. pag. 348. in der Baseler Ausgabe von 1555. fol.

(47) *Cyropaed.* am Ende des achten Buchs S. 165. nennet er sie χειρίδας δασείας. Die Griechen und Römer trugen noch keine Handschuhe.

(48) *Voyages* de Chardin. Rouen. 1723. 8. IV. p. 149.

halten haben. Sie waren gewiß gefärbte Lederarten, aus denen oft die Schuhe der Kayser und der Reichen gemacht waren. So fand zur Zeit des Kaysers Maximianus, ein Römischer Soldat einen Persischen ledernen Beutel, an welchem oder in welchem Perlen waren. Diese schmiß er weg, weil er ihren Werth noch nicht kante, und behielt nur den Beutel, weil er eine schöne Farbe hatte (49). Zu diesen Lederarten gehören die mit Kermes gefärbten Leder bey Zosimus (50), dergleichen Constantin Porphyrog. ausdrücklich hochgefärbte Persische Leder nennet (51), da wo er

(49) Ammian. Marcell. XXII, 5. p. 232: Notum est, sub Maximiano Caesare vallo regis Persarum direpto, gregarium quendam post sacculum Parthicum, in quo erant margaritae, repertum, proiectis imperitia gemmis, abisse pellis nitore solo contentum. Dahin gehören auch die zanchae parthicae bey Treb. Pollio in *Claudio* 17. Corippus *laud. Iustiniani* I, 106. ed. Rittershusii. Altorfi 4. * pag. 24. nennet sie tergora Parthica, und der Scholiast des Juvenals V, 165: parthica corrigia.

(50) Lib. V, 41. *κοκκοβαφῆ δέρματα*. In der Uebersetzung lieset man vellera coccinea, aber es sind coria coccineo colore tincta, wie sie Heyne in Reitemeiers Ausgabe; Leipzig 1784. 8. * Seite 646 nennet.

(51) Constantin. Porphyrog. *de administrando imperio*. cap. 6. *δέρματα ἀληθινὰ παρθικά*. Sal-

er die Waaren erzählt, welche die nördlichen Völker über Constantinopel erhielten.

Von gleicher Art scheinet das Babylonische Leder gewesen zu seyn. Zonaras ([52]) gedenkt eines kostbaren Zeltes, welches daraus gemacht gewesen ist, und noch zur Zeit des Hieronymus gehörte es zu den Gegenständen des Luxus ([53]). Weil das Römische Gesetzbuch Persisches und Babylonisches Leder

Salmasius hat sie unrichtig für rohe Parder- und Tigerhäute gehalten.

([52]) *Annal.* lib. 13. pag. 10, nach der Venediger Ausgabe 1729. fol. (oder pag. 12. nach der Pariser) wo die Rede von Adanarses ist: σκηνὴ ποτε τῷ πατρὶ αὐτοῦ διεκομίσθη ἐκ Βαβυλῶνος, δέρμασιν ἐγχωρίοις ποικιλώτερον εἰργασμένη. Aliquando patri eius tentorium Babylone allatum est, e variis illius loci pellibus confectum. Callixenus beschreibt bey Athenäus *Deipnos.* V. p. 197. Persische Decken mit Thierzeichnungen, aber ich weis nicht, ob ich sie mit Valesius für bemalte lederne, oder vielmehr für gewirkte Tapeten halten soll. Ψιλαὶ Περσικαὶ, ἀκριβῆ τὴν εὐγραμμίαν τῶν ἐνυφασμένων ἔχουσαι ζῳδίων. glabri Persici (tapetes) exacta pingendi scientia intextis pusillis animalibus.

([53]) *Ad Laetam de institutione filiae:* Divinos codices amet, in quibus non auri et pellis Babylonicae vermiculata pictura, sed ad fidem placeat emendata et erudita distinctio.

Leder zugleich nennet, so mag man doch damals beyde Arten im Handel unterschieden haben ([54]). Der Kayser Constantin nennet unter den Kaufleuten, welche die Lieferung für die Kleiderkammer des Hofes hatten, und deswegen gewisse Freyheiten genießen solten, die parthicarios, particarios oder parthiarios ([55]); ungeachtet man wegen der Schreibart

([54]) *Digestor.* lib. 39. tit. 4, 16, 7 oder L. ult. §. 7. de publicanis. In Expositione totius mundi et gentium, in Gronovii *geographia antiqua* p. 261. lieset man, daß mit Babylonschem Leder ein starker Handel in Cappadocien getrieben worden: Negotia haec optima ubique mittere eam aiunt: leporinam vestem et Babylonicum pellium. — — — Du Cange führt daraus die Worte Griechisch an, und nennet diese Schrift: Alypii Antioch. *geogr.* aber der Verfasser, welcher im vierten Jahrhundert gelebt hat, ist unbekant, und die Griechischen Worte sind nur aus der Griechischen Uebersetzung, welche Gothofredus gemacht hat. Man sehe Fabricii *biblioth. gr.* 3. p. 80. Placii *theatr.* 2. p. 31. Götze Merkwürdigkeiten der Dresdn. Biblioth. 2. S. 205 u. 208. Die vestes leporinae scheinen von Angorischen Kaninchen gewesen zu seyn. S. **Waarenkunde** 1. S. 519. wo aber auch ich die Griechische Uebersetzung für die Urschrift gehalten habe, zu welchem Irthum Gottfried viele verführt hat. Er hätte die Posse unterlassen sollen.

([55]) L. 7. C. *de excus. mun.* oder *Cod.* lib. 10. tit. 47, 7. p. 890. Negotiantes vestiarios, linteo-

art ungewiß ist, so überzeugt man sich doch leicht, daß keine Kürschner gemeint sind; wie Vossius gesagt hat, sondern Kaufleute, welche köstlich gefärbte und vielleicht auch bemalte Leder aus Persien kommen ließen und damit handelten. Uebrigens ist es bekant, daß man in Persien noch jetzt manche Lederarten schöner zuzurichten und zu färben versteht, als selbst in Europa, wohin vornehmlich die Arten Schagrin und Maroquin gehören, welche noch jetzt nach Europa verschickt werden ([56]).

Nach diesen beygebrachten Gründen vermuthe ich, daß der Handel mit Rauchwerk nach dem südlichen Europa, erst nach den Heerzügen nördlicher Völker nach Italien, angefangen hat, und ich muß gestehen, daß ich darüber noch keine ältere Nachricht aufgefunden habe, als diejenige, welche man bey Jordanes oder Jornandes, welcher im sechsten Jahrhunderte lebte, lieset. Da wo er von den nördlichen Völkern redet, nennet er die Suethans, und sagt: diese sind, welche den Römern die berühmten Pelze schicken, welche jedoch erst durch die Hände unzählbarer Völ-

teones, purpurarios et particarios, qui devotioni nostrae deserviunt, visum est ab omni munere immunes esse.

([56]) Chardin. IV. p. 245.

Völker gehen müssen (57). Diese Suethans bewohnten, nach seinem Berichte, einen Theil von Scanzia, und daß er unter diesem Namen, Schweden, Norwegen, Lapland, Finland u. s. w. verstanden hat, ist schon von Mascou (58) bewiesen worden. Bald darauf nennet er auch Hunugari, welche er zu den Scythen rechnet; diese sind, sagt er, wegen des Handels mit Mäusefellen bekant (59).

Es ist zu bekant, als daß noch ein Beweis nöthig wäre, daß in den ältesten Zeiten der ganze Reichthum der nördlichsten Länder in Pelzwerk bestanden hat, daß dieses, wo nicht die einzige, doch die vornehmste Waare, welche ausgeführt ward, gewesen ist, und daß darin alle Abgaben entrichtet worden sind. **Other**, welcher im neunten Jahrhunderte lebte, meldet, wie viel die Finländer den Norwegern an Marter= Renthier= Bären= und Otter=

(57) *De rebus Geticis* cap. 3. p. 612: Alia vero gens ibi moratur Suethans. — Hi quoque sunt, qui in usus Romanorum Saphirinas pelles, commercio interveniente, per alias innumeras gentes transmittunt, famosi pellium decora nigredine.

(58) II. S. 76.

(59) *cap.* 5. p. 616. Hunugari autem hinc sunt noti, quia ab ipsis pellium murinarum venit commercium.

Otterfellen jährlich liefern mußten (*). Als Thorolf im Jahre 878 ein Schiff mit Waaren nach England schickte, waren darunter pelles mustelinae albae (**).

Weil ich von Herrn Hofr. Schlözer gehört hatte, daß die ersten zuverlässigen Spuhren des Russischen Pelzhandels in den noch fast gar nicht gebrauchten Russischen Chroniken vorkommen,

(*) Periplus Otheri et Wulfstani, nach der Lateinischen Uebersetzung in Langebek *scriptores rerum Danicar.* fol. * II. pag. 111: Unusquisque pendit pro ratione natalium suorum. Nobilissimus tenetur pendere quindecim martium pelles, rangiferorum quinque, ursi unam, ac decem modios plumarum (Daunen), cum tunica e pellibus ursinis vel lutrinis, atque duobus insuper funibus nauticis, quorum uterque sit sexaginta ulnas longus, altera autem e balaenarum, e phocarum alter corio confectus. Gelegentlich merke ich an, daß solche aus den Häuten der größern Meerthiere zusammen gedreheten Schiffseile noch jetzt in Grönland und andern Gegenden gebräuchlich sind. Man sehe Torfaei *Groenlandia antiqua.* Havniae. 1725. 8.* pag. 83. Ich selbst besitze in meiner Leder-Samlung ein Stück eines solchen Seils, welches einige Finger dick ist, und woran man noch Haare erkennen kan.

(**) Torfaei *hist. Norveg.* P. 2. p. 34. Man vergleiche Schlözers nordische Geschichte in Algem. Welthistor. B. 31. S. 445. 458.

men, so bath ich ihn, den einzigen in Teutschland, welcher aus dieser Quelle schöpfen kan, mir dasjenige zu schenken, was er sich darüber angemerkt habe. Ihm verdanke ich also folgende schätzbare Nachricht, als das Resultat einer mühsamen Vergleichung verschiedener geschriebenen Chroniken, und gewiß werden ihm auch meine Leser dafür danken.

"Hier sind die Stellen, von denen wir „lezthin sprachen, aus 10 meist noch ungedruck„ten Russischen Chroniken; zum Beweis, daß „schon vom 9ten Säc. an, in Rußland von „überwundenen Völkern, Tribut an ihre Un„terjocher in **Pelzwerk** entrichtet worden.

„Erste Stelle: "Im J. 859 hatten die „„über Meer hergekommene Wäringer, Tribut „„von Tschuden, Slaven, Meren, und al„„len Kriwitschen, vom Manne ein **Eich**„„**hörnchen.** Die Chazaren [in der Krim] „„aber hatten Tribut von den Polen [Ukrai„„nern], Seweriern, und Wätitschen, ein „„**Eichhörnchen** vom Rauchfange."

„Das Eichhörnchen, *Sciurus* vulgaris, hat „im Alt- und Neurussischen folgende 5 Na„men. 1. *Bêla.* Dieses Stammwort hat sich „im Neurussischen verloren, lebt aber noch in „den Chroniken, und in den adiectivis *bêlij* „und *bêliczij* mech, **Grauwerk.** *Bêl* heißt

„in

„in allen Slavischen Dialekten weiß: solte „ein Zusammenhang zwischen weisser Farbe „und dem Eichhörnchen auszumitteln seyn? „2. *Bĕlka*, das diminutiv vom vorigen, ist „jetzt algemein gewöhnlich. 3. *Wĕkscha*, wo„von 4. *Wĕkschitza* das diminutiv. 5. „*Weweritza*, ist blos alt, aber noch jetzo im „Polnischen. S. das große Russische Lexi„kon der Russischen Akademie, Petersb. 1789-„1794, 6 Bände in 4.

„Die Varianten bey diesem Worte sind „in den Codicibus (mit deren einzelen Benen„nung ich Sie und Ihre Leser nicht behelligen „will), häufig, und einige bis zum Lächerli„chen seltsam. Nur ein einziger Abschreiber „hat *bĕla*; die meisten andern setzen wĕkscha, „wĕkschitza, oder weweritza, hinzu, als „wenn bĕla das adiectiv. *alba* wäre: 2 Codd. „aber sagen ausdrücklich: "bĕla das ist wĕk„scha". In Einem ist gar aus bĕla wewe„ritza, bĕla *dewitza* (ein weisses oder schönes „Mädchen) geworden: Saml. Russ. Gesch. „B. I, S. 9.

„Zweite Stelle: "Im J. 883 ging Oleg „„gegen die Drewier und Severier, und legte „„ihnen zum Tribut, jedem einen schwarzen „„Marder auf."

„Po *czernĕ kunĕ* haben Alle: nur Ein „Cod. hat das diminutiv. *kunitzĕ*. Ein an-

„drer,

„drer, aber ein elender Cod., der dafür *konĕ*, „ein schwarzes Pferd hat, ist keiner Bemer„kung werth.

„Dritte Stelle: “Im J. 969. Svătoslav „„sprach zu seiner Mutter und seinen Boja„„ren: mir behagts in Kiew nicht; ich will „„in Perejaslawetz an der Donau leben. Da „„bin ich in der Mitte meines Landes, wo„„hin alles Gute meines Landes zusammen„„fleußt: von den Griechen Gold und pa„„voloki [Seidenzeuge?] und Wein und al„„lerhand Obst, von den Tschechen [Böh„„men] und Ungern Silber und Pferde, „„aus Rußland *ſkora*, Wachs, Honig und „„Gesinde.”

„*Skora*, *ſkura*, Pelzwerk, nach dem oben „citirten Lexikon: davon *ſkornăk*, der derglei„chen zubereitet. Daß hier nicht von groben „Fellen oder Pelzen (Russ. *ſchkura*) die Rede „sey, wie etwa die Römer den Friesen terga „boum auferlegt haben, beweist eine Stelle „in der Nikon. Chronik B. II, S. 15, wo „von einem wilden Hochnordischen Volke auf „dem Ural erzält wird, es hätte für Messer „und Beile *ſkora* gegeben.

„Daß noch bis zum J. 1411 in Novgo„rod, ganze Marderfelle, auch Stücke von „denselben (*mortki*), und Stirnläpchen von

„Eich-

„Eichhörnchen, statt Geldes gebraucht wor„den, ist Ihnen wohl schon aus Saml. Ruß. „Gesch. B. V, S. 430, bekant."

Uebrigens will ich hiebey noch die kleine Anmerkung einschalten, daß man, wenigstens schon im dritten Jahrhunderte, Häute und Leder nach Decuriis zu zählen gewohnt gewesen ist (60), wovon die noch jetzt gebräuchliche Benennung **Decher**, welche auch im Englischen, Schwedischen und Dänischen vorkömt, abstammet, so wie auch das im mitleren Zeitalter gebräuchliche Wort dacra oder dacrum pellium (61). Inzwischen werden jetzt Zobel und Hermeline nach **Zimmern** verkauft, und auch diese Benennung ist sehr alt. **En Timber Haarenbalg** kömt schon ums Jahr 1300 vor, und unum timbrium martrinarum schon 1207 (62). Jetzt macht ein Zimmer vier Decher oder 20 Paar aus, und so wurden die Zobelfelle bereits zu des G. Agricola Zeit zu 40 Stück verkauft (63). Aber ein Zimmer ist wohl nicht in allen Ländern und zu allen Zeiten gleich viel gewesen; wenigstens in

(60) Trebellii Pollion. *vita divi Claudii* cap. 14: dabis ei pellium tentoriarum decurias triginta.

(61) Du Cange *Glossar.*

(62) Du Cange und Frisch Wörterbuch.

(63) *De animantibus subterraneis* pag. 490.

in Frankreich soll man ehemals das Zimmer, timbre, zu 60 Stück gerechnet haben.

Nun muß ich wohl, ehr ich weiter gehe, den Versuch wagen, die verschiedenen Namen der Pelzarten, welche in den ältern Schriften vorkommen, zu erklären; aber es wird mir schwerlich glücken, große Wahrscheinlichkeit zu erreichen. Die Nachrichten der Alten von diesen Thierarten, deren Vaterland sie nicht einmal kanten, sind sehr mangelhaft. Was sie melden, haben sie durch die Erzählungen der Kaufleute erhalten, und diese haben das wenige, was ihnen selbst bekannt geworden war, vermuthlich aus Eigennutz, verfälschet. Dazu kömt noch, daß die Schriftsteller die Namen der Pelzarten nicht immer genau unterschieden, nicht immer in einerley Bedeutung genommen haben, welches desto weniger zu verwundern ist, da so gar jetzt die meisten die Arten von Rauchwerk nicht richtig zu benennen wissen. Wahrscheinlich ist es allerdings, daß die Häute von Hermelin, Marter und Eichhorn sehr früh in den Handel gekommen sind, und die vornehmsten Artikel dieser Waare ausgemacht haben; aber aus dem wenigen, was man davon gemeldet findet, wird kein Zoolog es wagen, die Arten mit einiger Zuverlässigkeit zu bestimmen. Er wird so billig seyn müssen, alle Vermuthungen zu erlauben, welche er nicht widerlegen kan.

Wenn

Wenn ich nicht irre, so sind die Häute der Mäuse, und namentlich der Pontischen oder Caspischen, diejenigen, welche man von allen zuerst, und in den ältesten Zeiten am öftersten genant findet. Daß der Namen μυς, mus, Maus, zuerst nicht allein diejenigen Thiere, welche wir darunter begreifen, sondern vielmehr alle kleine warmblüthige Thiere bedeutet hat, das ist längst angemerkt worden. Eben so hieß in den ältesten Zeiten jedes große Thier bos. Als die Römer zum erstenmal Elephanten sahen, nanten sie solche Ochsen, boves lucas; so nennet Pausanias das Nashorn den äthiopischen Ochsen, und Cäsar das Renthier den Ochsen mit dem Hirschgeweihe. Der Ochs war das größte, so wie die Maus das kleinste warmblüthige Thier, welches die Alten kanten, und so nanten sie alle große Thiere Ochsen, und alle kleine Mäuse (*). Es ist bey Erklärung der alten Thiernamen wohl zu merken, daß sie anfänglich eine viel weitläuftigere Bedeutung gehabt haben, und man muß sich bemühen, dasjenige zu errathen, was die Thiere, welche dahin gerechnet werden, nach der Vorstellung der Alten, mit einander gemein haben. Zu den

(*) Varro *de ling. lat.* lib. 6. p. 51: boves appellati sunt ab eo, quod nostri cum maximam quadrupedem, quam ipsi haberent, vocarent bovem.

den Wörtern dieser Art scheint auch formica zu gehören, und vielleicht bezog sich der Grundbegriff auf Einsamlen, Verscharren, und so läßt sich vielleicht die Fabel von den Gold suchenden Ameisen erklären. Inzwischen fält es oft schwer, den Grundbegriff, oder das tertium comparationis, zu errathen. Was mögen die Alten unter Sperling, passer, gedacht haben, da sie den Straus den großen, den Lybischen oder Arabischen Sperling genant haben? Also lehrt uns denn die Benennung: pelles murium nicht mehr, als daß sie nicht von großen Thieren, keine Ochsenhäute, gewesen sind. Die Beywörter Pontisch und Caspisch lehren auch nicht mehr, als daß diese Waaren, wie viele andere, über Pontus und das Caspische Meer geholt worden. Man würde oft irren, wenn man aus solchen Beywörtern das Vaterland oder den Ort der Gewinnung bestimmen wolte. So hießen Waaren Syrische, Tyrische, Arabische, welche gewiß aus ganz andern Ländern geholt wurden ([64]).

Was ich außer diesem noch von dieser Thierart bisher habe finden können, besteht blos

([64]) Dahin gehören malobathrum Syrium und merx Syra und nardus Assyria des Horazs, amomum Assyrium des Martials, myrrha Orontea des Properz, und so nante Aristoteles das Zinn τὸν μολύβδον τὸν ἐκ τῶν Τυρίων.

blos darin: daß ihre Häute sehr weich anzufühlen gewesen sind, den Wind gut abgehalten haben, und daß viele derselben zu einem Kleide zusammen genehet worden sind (65). Wenn man auch nun noch dem Aristoteles und Plinius glauben will, daß die Pontischen Mäuse zu den wiederkauenden Thieren gehören, wer wird nun etwas characteristisches daraus ableiten können? (66)

Wer der Vermuthung durchaus mehr Spielraum erzwingen wolte, könte aus einer Stelle des Hieronymus (67) wahrscheinlich machen, daß dieses Rauchwerk den Moschusgeruch gehabt habe. Moschus war schon damals bekant, aber wer weis, ob der Kirchenvater nicht das Moschusthier für eine Maus gehalten hat, wie Conr. Gesner argwöhnte? Wahrscheinlicher ist mir, daß er schon die Moschusbeutel gekant, und diese peregrini muris olentes pelliculas genant hat. Aber

(65) Man sehe die Stelle des Seneca, die schon N. 19 angezeigt ist, und die Worte aus dem Pollux VII, 60. p. 729.

(66) Aristot. *hist. animal.* IX, 80. Plinius X, 73. S. 93. p. 582.

(67) *contra Iovianum* lib. 2: odoris suffitus et diversa thymiamata, amomum, cyphi, oenanthe, muscus et peregrini muris pellicula.

Aber daß man damals die Häute der Moschusthiere wegen des Geruchs zu Pelzkleidern verschrieben habe, das läßt sich doch wohl nicht mit dieser Stelle beweisen. Denn erstlich hat die behaarte Haut dieses Thieres den Moschusgeruch gar nicht, welches nicht allein aus der Beschreibung desselben bekant ist, sondern auch durch die Haut, welche ich sehr frisch erhalten habe, bewiesen wird. Zweytens hat dieses Thier die Größe eines halbjährigen Rehes, und könte deswegen das Verkleinerungswort pellicula nicht rechtfertigen, und drittens geben die Häute kein tüchtiges Pelzwerk. Ihr Haar ist dick, fast borstenartig, und so mürbe, daß es bey geringer Gewalt zerreißt. Sie werden auch nur im Vaterlande, und auch da nur selten, zu Mützen und Winterkleidern gebraucht; aber wenn die enthaarten Felle weiß gegerbt werden, so werden sie Leder von vorzüglicher Feinheit und Weiche (68). Wer sich mit einem Schimmer von Wahrscheinlichkeit begnügen kan, der mag bey der Stelle des Hieronymus erinnern, daß

(68) Georgi in den Abhandlungen der Petersburg. ökon. Geselsch. I. S. 25. Mehr Nachricht giebt der Aufsatz von Moschus in meiner Waarenkunde. I. S. 248. welcher auch, von einem Ungenanten, zu einem Briefe an eine Dame umgearbeitet, im Journal des Luxus und der Moden. 1794. May steht.

daß die Zobel auch bey dem täglichen Gebrauche einen schwachen, nicht unangenehmen Bisamgeruch ausduften, und behaupten, daß die Pontischen Mäuse Zobel wären.

Mehr Wahrscheinlichkeit hat die Vermuthung unsers größten Zoologen, daß nämlich Mus ponticus anfänglich der Namen des Zisels, M. citilli, gewesen, hernach aber dem Eichhorn und Hermelin gegeben sey (69). Er unterstützet sie dadurch, daß der Winterschlaf, das Wiederkäuen, so wie auch die Verwandtschaft mit den Alpen-Mäusen, M. alpinis, welche Plinius (70) anzuerkennen scheint, sich besser auf den Zisel, als auf irgend ein anderes Thier deuten läßt. Dazu kömt denn noch der Umstand, daß **Hesychius** und **Varinus** (71) sagen, der Parthische Namen des Thiers heiße *σίμωρ*, und daß der Zisel noch jetzt von den Tataren **Symron** und von den Kal-

(69) Pallas: *novae species quadrupedum e glirium ordine*. Erlangae. 1778. 4. * pag. 120.

(70) Plin. VIII,37: conduntur hyeme et pontici mures, — — conduntur et alpini.

(71) Varini Phavorini *dictionar*. Venetiis 1712. fol. * p. 658: *Σίμωρ, παρὰ Πάρθοις καλεῖται τι μυὸς ἀγρίου εἶδος, οὗ ταῖς δοραῖς χρῶνται πρὸς χιτῶνας.* Diese Worte sind aus dem Hesychius genommen.

Kalmücken *Dshymbura* genant wird. Die Aehnlichkeit ist freylich groß, und diese Meynung wird auch noch dadurch bestätigt, daß die Ziselhäute noch in jetzigen Zeiten von einigen Sibirischen Völkern zu Sommerkleidern gebraucht, verhandelt, und so gar mit andern Rauchwerke nach China verschickt werden, wiewohl sie denn doch nur zu den wohlfeilern Arten gehören, so daß tausend Stücke kaum acht oder zehn Rubel kosten (72).

Solte auch ich bey so wenigen Nachrichten meine Vermuthung angeben, so würde ich doch noch lieber denen beypflichten, welche die Pontischen Mäuse für unsere Hermeline halten. Denn erstlich sind diese in den Ländern, woher die Alten ihr schönes Pelzwerk erhielten, sehr häufig, und es scheint fast unmöglich zu seyn, daß man ihren Vorzug vor den Ziselhäuten nicht solte schon früh bemerkt haben. Zweytens scheint es, daß die Pontischen Mäuse algemein für die Hermeline gehalten sind, seitdem dieser Namen überhaupt bekant geworden ist. Da, deucht mir, dürfe

(72) Pallas p. 142. Gelegentlich will ich noch die Anmerkung beyfügen, daß der Gebrauch des Ziselpelzes, so wie der Namen selbst, bereits im eilften Jahrhunderte bey Bernardus Sylvester vorkömt:

Cismus obrepsit et vestitura potentes
Marturis, et spolio non leviore biber.

se man glauben, daß sich unsere Vorfahren in der Benennung einer Waare, deren Handel nie unterbrochen worden, nicht haben irren können.

Der Namen Hermelin komt in den Schriften des mitleren Zeitalters sehr oft, und auf mancherley Weise geschrieben vor, als: Harmellina, Harmelinus, Ermelinus, Harminiae und Arminiae oder Armerinae oder hereminae pelles, Ermena, Erminea, und erminatus, mit Hermelin geziert, welche Wörter Du Cange mit Zeugnissen bewährt hat. Wann diese Benennung zuerst gebräuchlich geworden ist, das kan ich nicht bestimmen, aber wenigstens findet sie sich schon im eilften Jahrhunderte in den Briefen des Petrus Damiani ([73]). Du Cange hat behauptet, sie komme von Armenia, in welchem Lande dieses Rauchwerk schon in sehr alten Zeiten beliebt gewesen ist, wie die schon angeführte Stelle des Pollux 7, 60. beweiset. Dieß hat er auch dadurch wahrscheinlich gemacht, daß man ehemals Hermenia und Hermenii für Armenia und Armenii gesagt und geschrieben hat ([74]).

Fischer

([73]) Lib. 2. ep. 2. ovium itaque, simul et agnorum despiciuntur exuviae, ermelini, gebellini, martores exquiruntur et vulpes.

([74]) Hieher gehört die Abhandlung: de l'origine des couleurs et des métaux dans les armoi-

Fischer hat diese Meynung zu leichtsinnig verworfen, weil die Hermeline nicht aus Armenien, sondern aus nördlichen Ländern nur über Armenien nach Europa geschickt wären (75). Aber eben dieses sagt Du Cange, wiewohl er zu verstehn giebt, daß diese Waare auch zu den Produkten Armeniens gehört habe. Wenn er auch hierin geirret haben solte, so bleibt doch seine Ableitung die wahrscheinlichste. Marcus Paulus, der berühmte Reisende des dreyzehnten Jahrhunderts, nennet die Hermeline unter dem kostbarsten Schmucke der Tataren, und sagt, sie kämen aus den nördlichsten Ländern nach Europa (76).

Zobel

moiries, welche hinter seiner Ausgabe von *Histoire de S. Louis par* Joinville. Paris 1668. fol. * p. 127. steht. Sie ist auch bey der neuesten Ausgabe derselben in *Collection universelle des mémoires relatifs à l'hist. de France.* Londres. 1785. 8. * I. p. 317. wieder abgedruckt worden. Auch gehört hieher der Artikel *Hermine* in seinem Glossario zu des Geoffr. de Ville-Hardouin *Conqueste de Constantinople* in *Histoire de l'empire de Constantin. sous les empereurs François* (par Du Fresne). Nach der Venediger Ausgabe von 1729. fol. * I. p. 183. nach der Pariser I. p. 364. Diesen Artikel hat Menage in *Diction. etymolog.* so wohl unter Ermine, als Hermine ganz eingerückt.

(75) Geschichte des teutschen Handels. I. S. 245.

(76) pag. 49. 78. 164. 166.

Zobel scheint viel später als Hermelin bekant geworden zu seyn. Sein eigentliches Vaterland ist der nördlichste Theil von Asien, welchen der Handel spät erreicht hat; doch ist er wahrscheinlich noch ehr bekant geworden, als die Russen Sibirien, durch die Permier, Wogulen und Samojeden, am Ende des funfzehnten Jahrhunderts, kennen gelernt haben; auch ist es eine erwiesene Wahrheit, daß das schöne Pelzwerk dasjenige Produkt gewesen ist, welches die Russen zu Sibiriens Eroberung veranlasset hat (*). Zudem soll Zobel in den ältern Zeiten auch in Permien gewesen seyn, wo er jetzt nur sparsam vorkömt. Ferner beweisen die vielen Alterthümer, welche noch in jetzigen Zeiten in Sibirien gefunden werden, daß dieses Land in sehr alten Zeiten von Völkern bewohnt worden, welche Künste und Handel getrieben haben.

Schon Conr. Gesner glaubte, der Namen Zobel komme zuerst im dreyzehnten Jahrhunderte bey Albertus Magnus vor, und zwar in dem Worte Cebalus oder Chebalus (77). In eben diesem Jahrhunderte nennet

(*) Müllers Samlung Russischer Geschichte. VI. S. 491. Fischers Sibirische Geschichte. St. Petersb. 1768. 8. S. 290.

(77) Gesner führt folgende Worte an: Fassuron (satyrion Aristotelis?) est chebalus dictus

net **Marcus Paulus**, wenigstens nach der Lateinischen Uebersetzung, zibellina pellis als ein kostbares Rauchwerk. Aber solte sabelum der Zobel seyn, wie die Aehnlichkeit des Worts zu beweisen scheint, so müßte er bereits im zwölften Jahrhunderte und wohl noch früher bekant gewesen seyn. Den Namen sabelum lieset man schon bey **Alanus Insulanus** (*), und sabelinae pelles hat Du Cange schon ums Jahr 1138. gefunden; doch vielleicht ist sabelum der Marter. Gebellinica pellis, gibelini oder gibellini martores hat schon im eilften Jahrhunderte **Petrus Damiani** in der bereits angeführten Stelle genant, und sabellinae und gebellinicae pelles werden wohl einerley seyn (**). Jedoch ich wage

ctus latine; hirsutam et nigram habens pellem pretiosam valde, qua utuntur ante pallia varia.

(*) Die von Du Cange angeführten Worte aus *Planctu naturae* sind diese: illic martes et sabelo semiplenam palliorum pulcritudinem eorum postulantem subsidia, suarum nobilitate pellium, ad plenum deducebant.

(**) Du Cange in Anmerkungen zu Joinville pag. 137. meint: zebelinae oder sabelinae pelles käme von Zibel oder Zibelet, einer Seestadt in Palästina, die sonst Biblium hieße, weil daher die Häute nach Europa geschickt wären. Er hat Byblus, jetzt Gibelet oder Gibeletto, gemeint; aber diese Ableitung ist mir höchst unwahrscheinlich.

wage es nicht, mich noch tiefer in eine Untersuchung einzulassen, welche so endlos als fruchtlos zu seyn scheint.

Der Marter, dessen Haar dem Zobel am nächsten kömt, scheint zuerst vom Martial genant zu seyn. Er sagt von einer öden Jagd, der Jäger sey froh, wenn er einen Marter gefangen hätte (78). Aber die Leseart ist sehr zweifelhaft, denn viele lesen meles stat martes, und jenes Wort kömt schon bey Varro, Plinius u. a. vor, dagegen letzteres sonst nicht gefunden wird. Allein im mitleren Zeitalter, wenigstens schon im zwölften Jahrhunderte, sind martures, mardrini und marturinae vestes nicht selten, und ich sehe wenigstens keine Ursache, warum man sie nicht für Marter halten dürfe, welcher Namen in allen Europäischen Sprachen beständig beybehalten ist.

Mit nicht mehr Gewisheit läßt sich bestimmen, was unsere Vorfahren unter vares, varii, vairus, vajus, varus, vayrus, veyrus, oder vair der Franzosen, und unter griseum, grisium, verstanden haben. Daß es zu den kostbarsten Pelzwerken gehört hat, bezeugen alle.

(78) *epigram.* X. 37, 18. Venator capta marte superbus adest.

alle. Zuweilen scheint varium und griseum einerley, zuweilen ersteres kostbarer als letzteres gewesen zu seyn (*). Daß jenes bunt oder gefleckt gewesen sey, scheint schon der Namen zu sagen, so wie auch bey Plinius die Leoparden oder Parther variae heißen; auch deutet darauf das, was in der Heraldik von den Franzosen vair, von den Teutschen Eisenhütlein, vellus varium, genant, und von jenen für die Haut eines Thieres, welches auf dem Rücken grau, und am Bauche weis seyn soll, gehalten wird (79). Zuweilen scheint aber darunter ein Pelzkleid, welches aus verschiedentlich gefärbten Rauchwerken zusammen gesetzt worden, zu verstehn zu seyn. Die meisten sind der Meynung, daß es das Grauwerk, petit gris, Veeh, Veh, Vech, Vehwammen, also Eichhorn sey, und allerdings giebt es eine Art Eichhorn, welche den Namen varius rechtfertigen könte, auch noch jetzt zur bunten Verbrämung angewendet wird; aber ich weis nicht, ob Grauwerk so kostbar hat seyn können, als varium gewesen seyn soll, indem es zu den europäischen Pro-

(*) Zum Beyspiele, in der von Du Cange angeführten Stelle aus *Ceremon. Roman.* lib. 3. pag. 323. b.

(79) Triers Wapen-Kunst. Leipzig. 1744. 8. * S. 62. Gatterers Abriß der Heraldik. Göttingen. 1792. 8. * S. 41.

Produkten gehört, wiewohl jetzt das beste aus Sibirien kömt. Das Wort Veeh ist, wie so gar Frisch sagt, vom Italienischen vaio, und dieses, wie bereits Muratori versichert hat (80), von varius gemacht, und noch jetzt heißt ein mit Pelz gefuttertes Kleid roba vaja.

Cirogillinae pelles, welche das Pariser Concilium im Jahre 1212 genant hat, sind Caninchenfelle (*). Caninchengarten waren in England schon im dreyzehnten Jahrhunderte gar nicht selten. Denn in dem Gnadenbrief über die Forsten vom Jahre 1215 wird die Anlegung derselben jedem auf seinem Acker erlaubt (**).

Unter cattinae pelles, welche ebenfals oft genant werden (81), sind wohl gewiß Katzenfelle zu verstehn. Im zwölften Jahrhunderte wurden in Frankreich die inländischen Felle für gemei-

(80) Muratori *antiquitates Ital. m. aevi.* II. pag. 413.

(*) Man sehe die von Du Cange angeführten Stellen und was Gesner in Histor. anim. unter *Cuniculus* gesagt hat. In Britonis *philipp.* I, 682 muß cirogryllus stat tirogrillus gelesen werden, und Barth hat dieses Wort S. 77 unrichtig durch erinaceus übersetzt.

(**) Rapin Geschichte von England. Halle 1756. 4. * II. S. 181.

(81) Man sehe diesen Artikel in den Wörterbüchern des Du Cange und Hoffmanns.

gemeines, aber die Spanischen und Italienischen für kostbares Pelzwerk gehalten ([82]). Schwarzer Fuchs, welcher jeʒt das theuerste Pelzwerk ist, indem das Stück in Rußland oft mit 600 bis 1000 Rubeln bezahlt wird ([83]), kömt schon im dreyzehnten Jahrhunderte unter den Waaren vor, welche aus den nördlichsten Ländern nach Europa verschickt wurden ([84]), und ohne Zweifel hat solche auch Petrus Damiani in der oben angeführten Stelle verstanden ([85]).

Viel früher kommen Castorkleider vor. Schon im vierten Jahrhunderte scheint Claudian derselben erwähnt zu haben ([86]), und in eben diesem Jahrhunderte hat sie auch Ambro-

(82) Cattinarum, sive aliarum pellium notabilis et damnabilis curiositas, quae in tantum, ut ipse novi, processerat, ut Gallicanorum cattorum pellibus contemptis, ad Iberorum vel Italorum cattos religiosorum hominum curiositas transmigraret. Petri Venerab. *consuetudines Cluniac.* cap. 17.

(83) Müllers Samlung Russischer Geschichte. III. S. 532.

(84) Mar. Paul. Venet. III, 48. p. 164: vulpes nigrae et alia quaedam animantia, quae hominibus illis lenissimas praebent pelles, et ad nostras per mercatores deferuntur regiones.

(85) Man sehe Anmerk. 73.

(86) *epigr.* 92: de birro castareo.

brosius (87) genant. Sidonius Apol. im fünften Jahrhunderte nennet die, welche solche trugen, castorinatos (88). Der Scholiast des Juvenals, freylich aus einem unbekanten, aber doch viel spätern Zeitalter, hat auch pelles bebrinas oder beverinas (89). So wie die Hermeline Pontische Mäuse hießen, so wurden die Castore Pontische Hunde genant.

Inzwischen glaube ich gewiß, daß diese Castorkleider nicht Pelzkleider gewesen sind, so wenig als unsere Castorhüte Pelzhüte sind. Ohne Zweifel hat man schon damals das Haar versponnen und verwebt, und Claudian redet, wie ich meine, von einem abgetragenen Castorkleide, welches von diesem kostbaren Haare nicht mehr als den Namen übrig behalten hatte. Diese Verarbeitung des Castorhaars scheint zur Zeit des Plinius noch nicht bekant gewesen zu seyn; denn soviel er auch vom Castor meldet, und ungeachtet er pellem fibri-

nam

(87) *De dignitate sacerdotali* cap. 5: Quodsi iuxta sensum litterae tantum respiciamus, non aliud sacerdotes quam amictum quaerimus clariorem. Verbi gratia: castorinas quaerimus et sericas vestes. Et ille se inter episcopos credit esse altiorem, qui vestem induerit clariorem.

(88) *epist.* 7. lib. 5. p. 313. ed. Paris. 1599. 4. *

(89) *sat.* 2. versu 99.

nam drey mal nennet (90), so hat er doch eben so wenig von der Verarbeitung des Haars, als von Castorpelzen geredet. Jedoch da man zu seiner Zeit die Verarbeitung des Hasenhaars versuchte, so ist es wahrscheinlich, daß man bald darauf auch das Castorhaar zu verweben angefangen hat. Isidor, der jenem Zeitalter nahe war, er starb 636. rechnet das Castorhaar, welches er fibrinum nennet, zu denen Materialien, welche zu Tuch verarbeitet wurden (91), und da wo er die verschiedenen Arten Tücher erzählt, nennet er auch vestem fibrinam, und sagt, dazu sey die Kette von Castorhaar, und der Einschlag Ziegenhaar (vielleicht das so genante Camelhaar) (92). Ein Oberkleid aus diesem Zeuge

(90) XVII, 28. sect. 47. p. 91. XXXII, 9. p. 588 und 10. p. 589.

(91) *Lib.* 19. *cap.* 27. p. 474. Fibrinum lana est animalium, quae fibros vocant; ipsos et castores existimant.

(92) *Lib.* 19. *cap.* 22. p. 469: Fibrina (vestis), tramam de fibri lana habens caprina. Daß diese Stelle mangelhaft und fehlerhaft ist, erkennet jeder leicht. Barth hat sie bey Claudians Epigram so angeführt: fibrina vestis, tramam de fibris, lanam habens caprinam. Ich glaube, das Wort subtemen oder subtegmen, oder stamen, welches Isidor für Einschlag zu brauchen scheint, sey ausgelassen worden; es muß heissen: tramam de fibri lana

ge trug Kayser Nicephorus II. Phocas, als er im Jahre 963 gekrönt war, welches gewiß kein Castorpelz gewesen ist, weil Pelzkleider, wie ich bald beweisen werde, am Griechischen Kayserhofe nicht Mode gewesen sind (93).

Uebrigens verdient hier noch angemerkt zu werden, daß man wenigstens schon im zwölften Jahrhunderte Rauchwerk zu farben verstanden hat. Es scheint, man habe es meistens roth gefärbt; man findet pelles rubricatas arietum, also roth gefärbte Schaffelle; aber Du Cange meint erweisen zu können, daß auch Marter und Hermelin roth gefärbt worden. Vom Hermelin will ich dieß glauben, aber schwerlich möchte diese Färberey bey den dunkeln Martern und Zobeln möglich seyn. Der heil. Bernhard im zwölften Jahrhun-

lana habens, stamen de caprina. So hat er kurz vorher, bey einem andern Zeuge, Einschlag und Kette angegeben: Tramoserica stamine lineo, trama ex serico. — Wie nützlich würde eine vollständige und mit vielen Handschriften verglichene Ausgabe dieses noch nicht genug benutzten Buches seyn!

(93) Constantin. *de ceremoniis aulae Byzantinae*. I. pag. 254. σκαραμάγγιον καςώριον. Reiske Seite 145. a. meinte, es könte doch wohl ein Pelz gewesen seyn, weil Herodot IV, 109. p. 309. ed. Wessel. des Gebrauchs der Castorhäute zu Kleidern erwähnt. Aber was können uralte Sarmatische Sitten für Byzantinische entscheiden!

hunderte sagt, solche roth gefärbte Pelze wären gulae genant worden, welches Wort mit Hermin engolé in den alten Dichtern, für roth gefärbte Hermeline, einerley zu seyn scheint (*).

Nachdem die Pelzkleider in Italien Mode geworden waren, so verbreitete sich diese von daher bald über alle Theile von Europa. Anfänglich nahm man die besten inländischen Pelzwerke, hernach die bessern ausländischen, so bald solche der Handel darboth, und diese wurden desto vornehmer, je kostbarer sie waren. An allen Höfen wurden sie die vorzüglichsten Staatskleider der regierenden Familie, und bald auch des reichsten Adels. Besonders wurden die Waffenröcke der Ritter, cottes d'armes, welche sie über den Küraß oder Harnisch zogen, mit dem kostbarsten Pelzwerke besetzt. Sie waren ohne Ermeln, und glichen den noch jetzt gebräuchlichen Ceremonien-Kleidern der Herolde. Bekantlich ist dieses die Veranlassung gewesen, daß Hermeline und andere Pelzarten Theile der ältesten Wapen geworden sind. Zuweilen stieg die Pracht zu einer solchen Verschwendung,

(*) Bernhardi *epist.* 42: murium rubricatas pelliculas, quas Gulas vocant. Man vergleiche Du Cange in *Glossar.* und zum Joinvil. p. 136.

dung, daß Moralisten dawider eiferten, daß obrigkeitliche Gesetze sie einzuschränken suchten, und daß sie den Geistlichen verbothen wurden. Manche Pelzarten wurden nur den Fürsten und dem hohen Adel vorbehalten, dagegen andern untersagt.

Carl, der große, trug zwar im Winter einen Pelz, welcher Schultern und Brust bedeckte, aber, als ein Feind aller ausländischen Kleidung, bediente er sich nur der vaterländischen Pelze, und zwar, wie einige Handschriften melden, solcher, welche von Otter-Fellen gemacht waren (94). Gleichwohl waren an seinem Hofe schon die kostbaren orientalischen Rauchwerke bekant. Denn als er einst an einem kalten regnigten Festtage mit seinem Gefolge auf die Jagd ging, hatte zwar der Kayser selbst nur einen Schafpelz an; aber die festlichen Kleider seiner Begleiter, welche in Italien die Kostbarkeiten, welche daselbst die Venediger verhandelten, kennen gelernt hatten, bestanden aus ausländischen Zeugen und Pelzen. Diese, nachdem sie durchgenäßet und

(94) Eginhartus *vita Car. M.* cap. 23. p. 112. ex pellibus lutrinis thorace confecto, humeros et pectus muniebat. — — Peregina vero indumenta, quamvis pulcerrima, respuebat, nec unquam eis indui patiebatur.

und am Feuer getrocknet wurden, verdurben gänzlich. Da ließ der Kayser seinen abgetrockneten Schafpelz ausreiben, zeigte ihn seinen Hofleuten, und verspottete ihre ausländischen zwar kostbarere, aber unbrauchbarere Pelzkleider (95). Gleichwohl waren seine Prin-

(95) Dieß erzählt der Mönch von St. Gallen, den man gewöhnlich für den Notker hält, in seinem Buche *de gestis Caroli M.* II, 27. und zwar in Bouquet *rerum Gallic. et Francic. scriptor.* tom. V. p. 152. Cum in eadem regione (in Friaul) aliquantisper immoratus fuisset Carolus, quadam festiva die post missarum celebrationem dixit ad suos: ne otio torpentes ad ignaviam perducamur, eamus venatum donec aliquid capiamus, et singuli in eodem habitu pergamus, quo nunc induti sumus. Erat autem imbrifera dies et frigida, et ipse quidem Carolus habebat pellicium berbicinum, non multum amplioris pretii, quam erat roccus ille S. Martini, quo pectus ambitus, nudis brachiis deo sacrificium obtulisse astipulatione divina comprobatur. Ceteri vero, utpote feriatis diebus, et quae modo de Papia venissent, ad quam nuper Venetici de transmarinis partibus omnes orientalium divitias advectassent, phoenicum pellibus avium serico circumdatis, et pavonum collis cum tergo et clunis, mox florescere incipientibus, Tyria purpura, vel diacedrina litra decoratis, alii de lodicibus, quidam de gliribus circumamicti procedebant, saltusque peragrantes, ramis arborum spinisque et tribulis lacerati, vel

Prinzessinnen an festlichen Tägen mit Edelsteinen, Gold und Silber und Seide und auslän-

vel imbribus infusi, tum etiam sanguine ferarum pelliumque volutabro foedati remeabant. Tunc dixit Carolus: nullus nostrum pellicium suum extrahat, donec cubitum eamus, ut in nobis ipsis melius siccari possit. Quo iussu singuli corpora magis quam indumenta curantes, usque quaque focos inquirere et caleficere studebant; ac mox reversi, et in ministerio eius usque ad profundam noctem persistentes, ad mansiones remittebantur. Cumque tenuissimas pelliculas, vel tenuiores brandeas extrahere coepissent, rugarum et contractionum rupturas quasi virgarum in ariditate fractarum procul audiri fecerunt, gementes et suspirantes conquerentesque se tantum pecuniae sub una die perdidisse. Praeceptum vero ab imperatore susceperant, ut in eisdem pellibus crastina die se illi praesentarent. Quod cum factum fuisset, et omnes non in novis resplenderent, sed potius pannis et decolori foeditate horrerent, dixit Carolus ad cubicularium suum: tene illud pellicium nostrum inter manus, et adfer in conspectum nostrum. Quo integerrimo et candidissimo allato, assumens illud inter manus, et cunctis adstantibus ostendens haec pronunciavit: o stolidissimi mortalium, quod pellicium modo pretiosius et utilius est? Istudne meum uno solido comparatum, an illa vestra non solum libris, sed et multis coempta talentis? Tunc vultibus in terram declinatis terribilissimam eius animadversionem

ländischen Pelzen geschmückt; wenigstens die Berta trug einen kostbaren Mantel oder Halsschmuck von Hermelin, welchen Alcuin murinam nennet (96).

Pelzhandschuhe waren damals auch schon gebräuchlich; wenigstens trugen die Mönche im Winter Handschuhe von Schaffellen, welche

sustinere nequibant — Ob Notkerus Balbulus der Verfasser dieser Chronik sey, ist nicht gewiß, aber ohne Zweifel ist sie, wie Basnage bewiesen hat, nach dem Jahre 883 und vor dem J. 887. geschrieben worden. — Also Rock ist eins von den ältesten Teutschen Wörtern. Diacedrinum, zitronfarbig. *Διακιτριον* nennet Simeon Sethi eingemachte oder mit Honig condirte Zitronen-Schalen. Litra der Rand, Saum. Glires sind wohl sicherlich mures pontici. Brandeae oder brandea, Gürtel, Bänder. Mir deucht, diese Stelle beweise deutlich, daß auch die Häute der Pfauen zum Schmucke gedient haben, deswegen auch pavonatilis vestis wohl nicht immer nur pfauenfarbig gewürkte oder bemahlte Zeuge bedeuten mag. Mit bunten Federn haben sich alle Völker bis zur Erlernung der Färberey geschmückt. Die Geschicklichkeit der Färber hat die Kunst der Federschmücker verdrängt.

(96) *Carmen de Carolo M.* in der neuen Ausgabe des Abts Frobenius. 1777. fol. * II. p. 453. versu 225: Lactea quippe ferunt pretiosam colla murinam.

che muffulae hießen, dagegen die Sommerhandschuhe wanti genant wurden (*).

In den Gesetzen von Wales des Hywel Dda, welcher im zehnten Jahrhunderte regiert hat, findet man die Haut eines Ochsen, Hirsches, Fuchses, Wolfes und einer Otter zu gleichen Preisen, nämlich acht mal so hoch, als ein Schaf- oder Ziegen-Fell angesetzt; das Fell von einem weissen Wiesel galt eilf mal, vom

(*) Auf dem Concilium zu Achen im J. 817, wo die Kleidung der Mönche bestimt ward, ward verordnet: abbas provideat, ut unusquisque monachorum habeat — — wantos in aestate, muffulas in hieme vervecinas; in Sirmonds *concil. antiquis Galliae*. Paris. 1629. fol. I. pag. 442. Wantus ist noch im Niederländischen übrig geblieben, wo Want noch jetzt einen Handschuh ohne Finger, nur mit einem Däumling, bedeutet; vielleicht ist es das Want, Wand, Gewand, welches ehemals jedes wollene Kleid bedeutete. Eben daher stammet das Französische gand, wie man denn auch ehemals Gwantus und gantus stat wantus gesagt hat. Muffula ist eben so gewiß Teutschen Ursprungs; so wie noch jetzt im Niederländischen mouw einen Aermel bedeutet; aber seit welcher Zeit derjenige Ueberzug, worin jetzt beyde Hände zugleich wider den Frost versteckt werden, und welcher, nach der jetzt modigen Größe, den ganzen Leib bedeckt, besonders eine Muffe genant wird, das weis ich nicht.

vom Marter 24, und das Fell von einem Biber hundert und zwanzig mal mehr, als ein Schaf- oder Ziegen-Fell ([97]).

Als Kayser Otto III. im Jahre 1001. einen Gesandten nach Constantinopel schickte, waren dessen Begleiter mit kostbaren Pelzen bekleidet ([98]). In eben diesem Jahrhunderte sagte **Adam von Bremen**, in der Beschreibung der an Polen und Rußland gränzenden Länder, daß aus diesen Gegenden das theure Pelzwerk käme, welches der Luxus sehr begierig kaufte ([99]). Als **Gottfried von Bouillon**

([97]) *Leges Wallicae* ed. Wottoni. Londini. 1730. fol. * pag. 261.

([98]) Landulphus fenior L. 2. cap. 18. in Muratori *rerum Italic.* tom. 4. Magno ducatu militum ſtipatus coram Graeco imperatore ſtetit, quos pellibus martulinis, aut cibellinis, aut rhenonibus variis et hermellinis ornaverat.

([99]) Adam. Bremenſ. in Lindenbrogii *ſcriptor. rerum Germanic.* pag. 67. cap. 227; regio abundat pellibus peregrinis, quorum odor noſtro orbi laetiferum ſuperbiae venenum propinavit. Et illi quidem ut ſtercora haec ad noſtram forte habent damnationem, qui per fas nefasque ad veſtem anhelamus marturinam, quaſi ad ſummam beatitudinem. Itaque pro laneis indumentis, quae nos dicimus paldones, illi offerunt tam precioſos martures.

Alſo

lon im Jahre 1096 zum Kayser Alexius nach Constantinopel kam, bewunderte dieser am meisten die reichen mit kostbarem Pelzwerke verbrämten Kleider der Europäer ([100]). Im Anfange des zwölften Jahrhunderts ließen sich die Domherren eines Stiftes in Frankreich mit schönen Pelzen bestechen ([101]). Gleichwohl ist der Gebrauch derselben auf einem Concilium den Geistlichen verbothen worden; nach dem Londoner vom Jahre 1127 sollen die Abtissinnen und Nonnen nur Schaf- und Katzen-Pelze tragen ([102]). Im Jahre 1187 wurden

Also damals tauschten die Teutschen Pelzwerk gegen wollene Tücher. Seite 68 sagt er: pelles castorum et marturum, quae nos admiratione sui dementes faciunt.

([100]) Albertus Aquens. *histor. hierosol.* lib. 2. cap. 16. in *Gesta Dei per Francos.* I. pag. 203: Imperator tam magnifico et honorifico duce viso, eiusque sequacibus, in splendore et ornatu preciosarum vestium tam ex ostro, quam aurifrigio et in niveo opere harmelino et ex mardrino grisioque et vario, quibus Gallorum principes praecipue utuntur, vehementer admirans honorem et decorem illum, ducem osculo suscepit.

([101]) Ivo Carn. *ep.* 104: quos sibi pelliculis peregrinorum murium, atque aliis huiusmodi vanitatum aucupiis inescaverat.

([102]) *canone* 12: statutum est, ut nulla abbatissa vel sanctimonialis carioribus utatur indumentis, quam agninis vel cattivis.

den die Christen bey Tiberias geschlagen, als der treulose Graf Raimund zu den Türken übergegangen war; da plünderten diese das christliche Lager, und erbeuteten dabey ein vollständiges Sortiment Pelzwaaren ([103]). Am Ende des zwölften Jahrhunderts klagte Gottfried oder Gaufred, Prior zu Vigeois, daß schon damals niemand mehr Schaf- und Fuchspelze tragen möchte, welche ehemals die Baronen und vornehmen Geistlichen getragen hätten ([104]).

Inzwischen findet man, daß die Regenten zuweilen ernstliche Mittel zur Verminderung dieser Pracht anzuwenden gesucht haben. Als die Könige: Philipp II. von Frankreich und Richard I. von England, am Ende des zwölften Jahrhunderts, den Kreuzzug unternahmen, beschlossen sie, daß keiner Hermeline, Zobel und andere kostbare Pelze tragen solte,

([103]) Albertus Aquens. VIII, 20. *Gesta Dei* p. Franc. I. p. 321: Sustulerunt Turci molles vestes, pelliceos varios, grisios, harmelinos, mardrinos, ostra innumerabilia auro texta.

([104]) In Labbei *biblioth. nova* tom. 2: Barones tempore prisco munifici largitores vilibus utebantur pannis, adeo ut Eustorgius episcopus, vicecomes Lemovicensis et vicecomes Combornensis arietinis et vulpinis pellibus aliquoties uterentur, quas post illos mediocres deferre erubescunt.

solte ([105]). Es scheint, daß Ludwig IX oder der heilige, noch in der Mitte des folgenden Jahrhunderts dieß beybehalten hat; denn die Geschichtschreiber melden bey seinem Kreuzzuge ausdrücklich, daß er alle Pracht vermieden, und kein kostbares Pelzwerk getragen habe ([106]). In England ward unter Eduard III. im Jahre 1336. als man überhaupt die Einfuhr der ausländischen Waaren zu erschweren anfing, das Gesetz gemacht, daß niemand, welcher nicht jährlich hundert Pfund verzähren könte, Pelzwerk tragen solte, und zwar bey Verlust desselben ([107]).

In

([105]) Wilhel. Neubrigen. oder Wilh. Bach lib. 3. cap. 22. Statutum est etiam, — — quod nullus vario vel grisio, vel sabellinis vel escarletis utatur.

([106]) Wilhelm. de Nangis p. 346: Ab illo tempore nunquam indutus est squarleto, vel panno viridi seu bruneto, nec pellibus variis, sed veste nigri coloris, vel camelini seu persei. Gottfr. de Bello loco cap. 8. Joinville *hist. de St. Louis*. pag. 118: C'est assavoir, que onques puis en ses habitz ne voulut porter ne menuver, ne gris, ne escarlate, ne estriesz ne eperons dorez. *Histoire de St. Louis*, Paris, 1688. 4. * I. pag. 460.

([107]) Barrington's *observations on the more ancient statutes*. The third edit. Lond. 1769. 4. * pag. 216.

In Teutschland ward im Jahre 1497 den Bürgern, welche nicht von Adel noch Ritter waren, Zobel- und Hermelin-Futter zu tragen verbothen (*). Nach der Verordnung von 1530. sollen gemeine Bürger, Handwerker und Krämer keine verbrämte Kleider, nicht Biret, nicht Marder, oder dergleichen köstliches Futter tragen, sondern nur reiches Futter mit geringen Möschen, Füchsen, Iltes, Lämmern und dergleichen. Kauf- und Gewerbsleute sollen nicht Marder, Zobel, Hermeline, sondern höchstens nur Marderkehle, und ihre Hausfrauen Fehinne Futter tragen. Dem Adel wurden damals Marder-Futter, den Grafen und Herren alle Futter, ausgenommen Zobel und dergleichen höchste Futter, erlaubt (**); welche letztere Erlaubniß im Jahre 1548. wörtlich wiederholet worden ist (***).

Bey diesem in ganz Europa verbreiteten Gebrauche der Pelzkleider muß man sich wundern,

(*) Reichsabschied zu Lindau 1497. §. 11. in Samlung der Reichsabschiede. Frankfurt 1747. * fol. II. S. 31.

(**) Reformation guter Polizey zu Augsburg 1530. §. XI, 1. XII, 2. XIV, 4. ebendaselbst Seite 337. 338.

(***) Reformat. guter Polizey zu Augsb. 1548. §. XIII, 3. ebendaselbst S. 594.

dern, daß sie dennoch am Byzantinischen Hofe gar nicht gebräuchlich gewesen sind. Nirgend findet man davon eine Spuhr bey den Byzantinischen Geschichtschreibern, auch nicht einmal in dem Buche, worin der Kayser Constantin das ganze Ceremoniel seines Hofes beschreibt, in welchem doch sehr vielerley Kleidungen genant sind, wie schon **Reiske** (108) angemerkt hat. Nirgend findet man Pelze an Griechischen Statuen, Gemälden und andern Bildwerken, und aus den schon oben angeführten Stellen sieht man, daß bey der Pracht, womit die Europäischen Fürsten, zur Zeit der Kreuzzüge, am Hofe zu Constantinopel erschienen, nichts mehr Aufsehn erregte, als die mannigfaltige Pelztracht. Dieß scheint desto unerwarteter zu seyn, je stärker damals der Handel von Constantinopel nach denen Ländern war, welche diese Waaren nach Europa schickten.

Zu Mayland sieht man über einem Stadtthore ein in Stein gehauenes Bild aus dem zwölften Jahrhunderte, welches einen Kayser mit einem Mantel vorstellet, woran die Verbrämung aus kleinen dreyeckigen Pelzstücken besteht. **Flamma** soll geglaubt haben, es sey die

(108) Constantini *libri de cerimoniis aulae Byzantinae.* Lipsiae 1754. fol. * II. comment. p. 144.

die Vorstellung des Griechischen Kaysers; aber dawider erinnert Giulini mit Recht, daß nie Pelzwerk an Griechischen Vorstellungen vorkommen. Zudem ist jenes Bild offenbar zur Verspottung des Kaysers aufgestellet worden, wie das scheusliche Ungeheuer, welches ihm beygesetzt ist, beweiset. Aber sicherlich hatten die Mayländer damals keine Ursache, den Griechischen Kayser zu beleidigen, mit welchem sie in Bündniß standen, und Giulini hat sehr gut bewiesen, daß die Mayländer dieses Spotgemälde dem Kayser Friderich I. als ihrem ärgsten Feinde, gesetzt haben (109). Auf einem andern auch in Stein gehauenen Gemälde zu Mayland, aus dem dreyzehnten Jahrhunderte, welches den Teutschen Kayser auf dem Throne in Geselschaft der Churfürsten vorstellet, haben leztere kleine Mäntel, welche mit eben solchen dreyeckigen Pelzstückchen verbrämt sind (110).

(109) *Memorie della citta di Milano, raccolte dal conte* Georg. Giulini. In Milano 4. * VI. pag. 407. Diese Nachricht verdanke ich meinem Freunde, Herrn Profess. Fiorillo.

(110) Ebendaselbst, P. VIII. pag. 443.

2.

Stahl.

Stahl ist Eisen, aber von dem gemeinen Eisen unterscheidet er sich durch merkwürdige Eigenschaften. Er hat eine viel grössere Härte, so daß er Eisen feilet, an glasartigen Steinen Funken giebt, und das härteste Glas ritzet; er ist schwerer, hat einen stärkern Klang, zeigt auf dem Bruche ein feineres Korn; nimt einen hellen weissen Glanz an, ist einer größern Elasticität fähig, wird langsamer, aber dauerhafter magnetisch, rostet nicht so leicht, giebt glühend weniger Funken, läuft in Feuer mit viel stärkern Farben an, und wenn er rothglühend schnel in kaltem Wasser abgelöscht wird, wird er härter, spröder, unbiegsamer. Durch diese Eigenschaften ist er zu manchem Gebrauche geschickt, wozu gemeines Eisen gar nicht, oder nicht so gut dienen kan. Was aber eigentlich das Eisen zu Stahl macht, wissen wir noch nicht ein mal. Wer die Wahrheit ohne Vorurtheil gestehn will, muß sagen, wir wissen noch nicht ein mal gewiß, ob die Stahlwerdung nur

durch

durch Verdichtung des Eisens, oder durch den Verlust oder den Zusatz eines Bestandtheils erfolge, und ob dieser Kohlenstof, Brenstof, Braunstein, Reißbley oder etwas anderes sey; immer verdrängt noch eine neuere Meynung die ältere.

Nichts desto weniger ist es gewiß, daß die Erfindung des Stahls uralt ist. Zwar in den Hebräischen Büchern ist die Erwähnung desselben zweifelhaft, nach dem Zeugniß des Herrn Prof. Tychsen, welches ich hier mitzutheilen Erlaubniß habe (*); aber zu Homers

(*) "Von Härtung des Eisens und Ablöschung „im Wasser komt, meines Wissens, in den „Hebräischen Büchern nichts vor. Die Stel„len, die ihnen vorschwebten, waren wohl „die im Jesaias 44, 12. "Der Schmid biegt „das Eisen, verarbeitet es beym Koh„lenfeuer und bildet es mit dem Ham„mer; er arbeitet daran mit starkem „Arm" ꝛc. nach Michaelis Uebersetzung. Man „kan anders übersetzen, aber immer ist von „der Verfertigung eines Götzenbildes von Me„tall die Rede. Cap. 54. 16. ist noch alge„meiner.

„Eisen, barzel, komt oft vor, und an „einigen Stellen mag wohl Stahl darunter „begriffen seyn. Z. B. Ezech. 27, 19. ferrum „fabrefactum, oder nach Michaelis u. a. De„genklingen aus Usal, (Sanaa in Jemen). „Eine ziemlich deutliche Bezeichnung des „Stahls

mers Zeit ist er bereits gebräuchlich gewesen. Die Griechen benanten ihn mit verschiedenen Na-

„Stahls ist Jerem. 15, 12. Eisen von Nor„den, das dort als das härteste beschrieben „wird. Im Norden von Judäa lag Chaly„bien, das Stahlland der Alten. Einen ei„genen Namen für Stahl scheinen die He„bräer um so weniger gehabt zu haben, (ver„muthlich begriffen sie es unter barzel oder „unterschieden es durch den Zusatz nordi„sches Eisen) da selbst die spätern Juden „dafür keinen andern Namen haben als „אסטומא istoma, das aber nichts anders ist „als das Griechische στόμωμα, und vielmehr „Stählung, Härtung bedeutet. In Bux„torfs Chaldäischem Wörterbuche steht auch „unter כרכומא Carcoma, die Bedeutung „Chalybs. Dieß ist aber ein bloßes Verse„hen. Das Wort bezeichnet in allen dort „angeführten Stellen aes, χαλκος, und ist „selbst das Griechische χαλκωμα, mit der „gewöhnlichen Verwechslung des l in r.

„Chalamisch ist gewiß eine harte Stein„art; Granit oder Porphyr nach Michaelis, „der davon ausführlich handelt Supplem. ad „Lex hebr. N. 740." [Letzteres bezieht sich auf folgende Stelle in Hieron. Magii *miscellaneis.* Lib. 2. cap 8. Ed. Venet. 1564 8. * p. 88. b Hebraeis στόμωμα dicitur חלמיש, chalamisk, ut fuit pridem adnotatum a Francisco Forrerio, Ulyssoponensi theologo in Commentariis in Iesaiam cap 50, cuius vocis etymon esse dicit a verbo חלש, *chalase*, inserta littera *mem*, id est, domuit, cum omnia domet sua duritie. Quamquam video

Namen. Einer der gebräuchlichsten war στόμωμα, wiewohl es gewiß zu seyn scheint, daß dieser nicht sowohl den Stahl selbst, als vielmehr nur den verstählten Theil eines Werkzeuges, oder die Verstählung, bedeutet. Deswegen lieset man oft σιδήρου στόμωμα (²).

Den Namen χάλυψ hat der Stahl von den Chalybes, welche am mittäglichen Ufer des Pontus Euxinus, zwischen Colchis und Paphlagonien, wohnten, und ansehnliche Bergwerke, und besonders Eisen- und Stahlwerke, hatten; wiewohl andere im Gegentheil den Namen des Volkes von der vornehmsten Waa-

video Hebraeos quadratum nomen esse dixisse, cuius radix sit חלמש, *chalamasc.*]

(²) Verstählen hieß στομῶσαι. Pollux V, 3. §. 21: ἐστομῶσθαι τὴν ἀκμὴν, acuere aciem. Bey Plinius heißt es: aciem indurare; densare incudes et malleorum rostra; ferrum temperare. Bey Dioscorides und Aetius X, 11. ist λεπὶς τοῦ στομώματος σιδήρου wohl gewiß das, was wir jetzt Glühspan oder Hammerschlag nennen, nämlich was in schuppichten Theilen von dem glühenden Stahl bey der Bearbeitung abspringt. Inzwischen scheint Plinius XXXIV, 11. στόμωμα auch von Kupferfeilspänen gebraucht zu haben, und wohl nicht aus Irthum, wie Salmasius meint, indem eben diese Bedeutung auch bey den schon von Hardouin angeführten Aerzten Oribas. XIII. p. 233 und Celsus VI, 6. (in collyrio Cleonis) vorkömt.

Waare, die es verhandelte, ableiten wollen (3). Diese Ableitung könte man wohl dadurch etwas wahrscheinlich machen, daß, nach dem Justinus, auch in Spanien ein Fluß, an welchem Stahlwerke waren, chalybs geheissen hat, jedoch in viel spätern Zeiten. Einige haben den Chalybes so gar die Erfindung des Eisens zugeschrieben, die doch weit älter ist. Bekantlich kömt die Benennung χαλυβδινον oder χαλυβδικον ςομωμα bey Pollux und andern oft vor.

Aber weniger bekant scheint es zu seyn, daß auch ἀδαμας anfänglich Stahl bedeutet hat. Dieß sagt Hesychius ausdrücklich, und viele von ἀδαμας abstammende Beywörter bedeuten stählerne, oder doch eiserne Sachen. Dahin gehört der Helm des Herkules beym Hesiodus (4); auch gehören dahin die so genanten diamantenen Ketten, Pforten und Riegel der Dichter, welche die Wörterbücher immer noch unter der Bedeutung des Edelsteins anführen.

Erst

(3) Die hieher gehörigen Beweisstellen habe ich schon bey Aristot. *auscult. mirab.* cap. 49. p. 94. angezeigt.

(4) *Scut. Hercul.* X. 137. Man sehe auch die Anmerkung des Scholiasten.

Erst spät ist dieses Wort dem kostbarsten Edelstein gegeben worden, in welchem Verstande es weder bey Homer, noch Hesiodus, noch Herodot, noch Orpheus, noch Dioscorides vorkömt, da doch die ersten sehr oft mancherley Arten von Schmuck und Kostbarkeiten beschrieben haben. Goguet und andere haben daraus den Schluß gezogen, daß der Diamant damals gar noch nicht bekant gewesen sey ([5]). Nun kan ich zwar jetzt nicht die Geschichte dieses Steins untersuchen, aber ich muß doch gestehn, daß ich die Kentniß desselben für älter halte, und vermuthe, er komme zuerst unter einem andern Namen, und zwar, bey Orpheus und einigen andern, unter dem Namen des Jaspis vor. Dieser Dichter vergleicht seinen Jaspis mit dem Bergcrystall, und sagt, er zünde, wie dieser. Daß er den Bergcrystall wie ein Brenglas zu brauchen verstanden hat, sagt er sehr deutlich ([6]); nun ist ihm gewiß kein so großer Diamant vorgekommen, daß er damit hätte zünden können, aber die ähnliche glasartige Beschaffenheit desselben lies ihn mit Recht vermuthen, daß auch der Diamant dazu würde dienen können.

([5]) Goguet Geschichte der Gesetze, Künste. II. S. 103. Plinius XXXVII. sect. 15. p. 772: adamas diu non nisi regibus, et iis admodum paucis cognitus.

([6]) λιθικα 7 et 16, 4 und vom Crystall 1, 7.

nen. Er nennet den Jaspis durchsichtig, vergleicht ihn mit Glas, und sagt, er habe die Farbe der Luft, die wir jetzt colorem hyalinum nennen. Wahrscheinlich kömt es daher, daß Dioscorides und andere unter den Arten des Jaspis einen durchsichtigen, luftfarbigen nennen. Auch der Jaspis in der Offenbarung Johannis, der als der köstlichste, durchsichtige, crystalartige Stein beschrieben wird (7), ist wahrscheinlich unser Diamant, welcher nachher diesen Namen überal erhalten hat (8).

Die

(7) Cap. 21. v. 11, 18, 19.

(8) Da ich mich ein mal an die verschiedene Bedeutung des Worts adamas gewagt habe, so will ich noch folgendes hinzu setzen. Es bedeutet auch, ich weis nicht was? was bey oder zwischen den Golderzen, oder bey deren Ausschmelzung vorkam. Man sehe die merkwürdige Stelle bey Plato in Timaeo, nach der Frankfurter Ausgabe von 1602. fol. pag. 1066. und die in Politico p. 558; auch Pollux VII. §. 99. Wer eine Erklärung versuchen will, mag sehn, ob er brauchen kan, was Salmasius zum Solin S. 763 u. 773. darüber geschrieben hat. Auch so gar der Magnet (freylich auch ein Eisenstein) ist zuweilen ἀδαμας genant werden. Man sehe Menage in *Diction. etymolog.* Ich weis nicht, ob Gilbert die Ursache dieser Benennung getroffen hat In seinem seltenen Buche *de magnete. Londini.* 1600. fol. * lib. 3. cap. 13. p. 143: Adamas aliquando sideritis

F 2 (magne-

Die Lateiner haben von den Griechen das Wort chalybs angenommen, und wegen einer Stelle im Plinius (⁹) glauben viele, daß sie den

(magnetis) nomine insignitur, non quod ferreus sit, aut quia ferrum ducit, sed propter splendorem ferro micanti similem, quali praestantissimi adamantes refulgent. Hinc multa imputantur adamanti a plurimis, quae revera sideriti magneti competunt.

(⁹) lib. 34. sect. 41. p. 666: Stricturae vocantur hae omnes, quod non in aliis metallis, a stringenda acie vocabulo imposito. Et fornacum maxima differentia est; nucleus quidem ferri excoquitur in his ad indurandam aciem; aliquae modo ad densandas incudes, malleorumve rostra. Nach meiner Meynung, hießen stricturae die völlig zugerichteten Stücke Stahl, so wie sie in den Handel kamen. Jetzt kömt der Stahl aus Biscaja in Broden, aus andern Gegenden in Stangen; beyde hießen also ehemal stricturae, weil sie vornehmlich dazu dienten, den Werkzeugen eine Schärfe zu geben, oder sie zu verstählen. Bey andern Metallen, sagt Plinius, heißen die reinen Hüttenprodukte nicht stricturae, (z. B. nicht die Garkupfer), obgleich man Werkzeugen auch aus andern Metallen eine Schärfe geben kan. Die letzten angeführten Worte des Plinius werden verschiedentlich gelesen, und bleiben immer noch dunkel. Ich vermuthe, er habe sagen wollen, einige Stahlwerke oder Stahlhütten liefern Sachen, die ganz aus Stahl bestehen, andere geben sich nur damit ab, Sachen

den Stahl auch acies genant haben; wie denn daher die Italiener ihr acciajo und die Franzosen ihr acier gemacht haben. Inzwischen hat acies doch wohl eigentlich nur den verstählten, schneidenden Theil der Werkzeuge bedeutet (10). Daraus hat man denn in spätern Zeiten aciarium gemacht für den Stahl, womit den Instrumenten die Schärfe (acies) gegeben wird, so wie aciare für verstählen (11).

Jetzt hat man eine doppelte Weise, Stahl zu machen, nämlich durch die Schmelzung, sowohl gleich aus den Eisensteinen, als auch aus dem Roheisen, und durch das Brennen oder

Sachen zu verstählen. Uebrigens erinnern die stricturae ferri an die strigiles auri. So hießen die kleinen Stücke gediegenen Goldes, welche, ohne geschmolzen zu werden, in den Handel kamen. Plin. 33, 3. pag. 616.

(10) Dieß hat schon Heinr. Stephanus in *Hypomneses de gallica lingua*. 1582. 8. pag. 152. gesagt: voce *acier*, quam ex latina *acies* fecerunt (facta a Graeco *ἀκίς*) permiserunt sibi pro chalybe uti, quod acies, id est cuspis, ex chalybe fieri soleret; et ita ei quod cuspidis materia erat, nomen dederunt, quo ipsa cuspis a Latinis vocabatur. Eben so auch Salmasius in Epistolis. Lugduni Bat. 1656. 4. * pag. 97.

(11) S. Vossii *etymol.* und Martinii *lexic. philolog.*

oder Cämentiren. Der durch die Schmelzung gemachte Stahl heißt Schmelzstahl oder Rohstahl; der, welcher durch die Cämentation entstanden ist, heißt Brenstahl. Nirgend habe ich in den Schriften der Alten eine Spuhr von der Zubereitung durch die Cämentation gefunden; auch weis ich nichts von dem Alter dieser Operation, die freylich die Alten, ohne es zu wissen, bey dem Messing gebraucht haben. Zwar sagt Spielmann ([12]), Plinius XXXIII, 4 habe sie tostionem genant, aber dieses Wort kömt weder bey dem Plinius, noch bey einem andern alten Schriftsteller vor. Es mag jedoch seyn, daß das Wort torrere sich irgendwo auf Cämentation deuten lasse, wovon mir aber kein Beyspiel bekant ist.

Aber die Zubereitung durch die Schmelzung hat Aristoteles, so wie sie bey den Chalybes üblich war, zweimal beschrieben; weil ich inzwischen das, was ich zur Erklärung dieser Stellen beybringen könte, schon anderswo angebothen habe ([13]), so mag ichs hier nicht wiederholen; nur will ich anmerken, daß der Stahl der Alten, weil er nicht cämentirt war, sich

([12]) *Instit. chemiae* pag. 252.

([13]) nämlich in den Anmerkungen zu Aristot. *auscult. mirab.* cap. 49. pag. 94. Aristot. *meteorolog.* IV, 6.

sich hämmern lies, oder bey weitem nicht so spröde war, als der härteste, den wir jetzt kennen.

Dagegen verdient hier die Nachricht von der sonderbaren Bereitung des Stahls der alten Celtiberier in Spanien, angeführt zu werden. Nach dem Berichte des Diodors ([14]) und des Plutarchs ([15]), verscharreten sie das Eisen in die Erde, liessen es dort so lange liegen, bis ein großer Theil desselben in Rost verwandelt war. Was übrig geblieben, und nicht verkalkt oder gesäuert war, schmie-

([14]) Diodor. Sic. V, 33. pag. 356. ed. Wessel. Celtiberes arma et tela singulari quodam modo conficiunt. Laminas enim ferri sub terra absconditas, tum diu jacere sinunt, dum ferri parte debiliori ferrugine ambesa, validior supersit. Hinc gladios eximios aliaque belli instrumenta fabricantur. Armis hoc modo elaboratis, adeo quaevis subiecta dissecantur, ut nec clypeus, nec galea, nec os (tanta ferri praestantia est) ictum sufferre queat.

([15]) *de garrulitate.* edit. Francof. 1620. fol. II. p. 510: Sicut Celtiberes ferro aciem soliditatemque parant, eo in terram defosso crassas terrestresque partes expurgando; ita Laconica oratio – – – –. Von diesem schönen Stahle redet auch Suidas bey dem Worte μαχαιρα. II. pag. 510.

schmiedeten sie hernach aus, und machten daraus Waffen, vornehmlich Schwerdter, mit denen sie Knochen, Schilder und Helme durchhauen konten. So unwahrscheinlich dieß seyn mag, so ist doch dieses Verfahren noch jetzt in Japan gebräuchlich, und Swedenborg ([16]) hat sich nicht gescheuet, es unter den verschiedenen Mitteln Stahl zu machen, zu erzählen.

([16]) *De ferro*. I. pag. 194: In itinerariis referunt aliqui de Japanensibus, quod ferrum suum in contos excusum locis paluſtribus immergant, et ibi tam diu relinquant, dum ad multam partem ferrugine sit consumtum, exemtum dein e novo excudant, et iterum in palude per spatium 8 vel 10. annorum recondant, usque dum iterum in aqua paludinosa salsa admodum exesum sit; pars ferri, quae restat, speciem chalybis referre perhibetur, exinde dein vomeres fabricant; exque ferro sic rubiginoso instrumenta sua et utensilia conficiunt. Man sehe auch Watson's *chemical essays*. Cambridge. 1781. 8. * I. p. 220. Von den Eisenwerken auf Japan weis ich nicht mehr, als was Thunberg in seiner Reise II, 2. S. 122 u. 83. meldet. Die Insel hat von diesem Metalle wenig; aber die dortigen Säbelklingen sind unvergleichlich. Ohne große Mühe und ohne der Schneide zu schaden, kan man einen Nagel damit durchhauen, und, wie die Japaner behaupten, einen Menschen mit einem Hiebe, von oben bis unten spalten. Die Säbel werden oft mit 50 oder 70. ja wohl 100. Thalern bezahlt.

len. Diejenigen, welche den Stahl für das vollkommenste Eisen halten, können mit Plutarch denken, nur der weichere unedlere Theil werde zuerst in Rost verwandelt, von dem also der bessere Theil der ganzen Masse ausgeschieden würde. Ohne mich in eine weitere Untersuchung einzulassen, will ich doch bey dieser Gelegenheit eine vor wenigen Jahren gemachte Bemerkung anzeigen. Als hier in einem alten Wohnhause ein Keller aufgerissen ward, fand man in dem feuchten Boden einen vor vielen Jahren verschütteten Amboß. Dieser hatte noch seine ganze Gestalt, war aber so mürbe, daß er sehr leicht zerbröckelt werden konnte. Da sah man auf dem Bruche überal sehr weisse, metallisch glänzende Körner, die dem polirten Stahle glichen und vom Magnet gezogen wurden, die also noch nicht zu Rost geworden waren.

Die Kunst, den Stahl dadurch zu härten, daß er glühend schnell in Wasser abgelöscht wird, ist sehr alt (*). Homer (17) erzählt, als

(*) Dieß scheint Baco de Verul. nicht gemeint zu haben. Denn in *Silva silvarum*, *cent.* I. §. 86. sagt er: Experimentum indurationis per frigus hodie inventum est; metalla scilicet repetita ex calefactione et extinctione in frigido indurescere. Aber auch im eilften

 oder

als Ulysses dem Polyphen mit einem brennenden Pfal das Auge ausgebrant habe, da habe es gezischt, als wenn ein Schmid das Eisen, um es zu härten, glühend in Wasser eintaucht. Bey Sophocles ([18]) heißt einer: verhartet, wie ein eingetunktes Eisen. Salmasius ([19]) führt von den Schriften der alten Griechischen Chemiker eine an, welche von der Härtuug des Indischen Eisens handelt. Auch der Glaube ist alt, daß es bey der Härtung hauptsächlich auf die Beschaffenheit des Wassers ankomme. Manche Flüsse und Brunnen waren deswegen in großem Rufe, so daß neben ihnen, oft bey weiter Entfernung der Berg-

oder 12ten Jahrhunderte ist diese Härtung gebräuchlich gewesen, weil sie Theophilus presbyt. lib. 3. cap. 19 beschreibt.

([17]) Ὡς δ' ὅτ' ἀνὴρ χαλκεὺς πέλεκυν μέγαν, ἠὲ σκέπαρνον,
Ἐν ὕδατι ψυχρῷ βάπτει μεγάλα ἰάχοντα,
Φαρμάσσων· (τὸ γὰρ ἆυτε σιδήρου τε κράτος ἐστίν).
Veluti cum faber securim magnam, aut asciam,
In aqua frigida mergit valde stridentem,
Temperans, (nam hinc ferrum accipit duritiem).
Odyss. IX, 391.

([18]) βαφῇ σίδηρος ὥς. *Ajax* 720.

([19]) *Exercitat. Plin.* p. 763. περὶ βαφῆς Ἰνδικοῦ σιδήρου. Dieser Schrift finde ich in Fabricii *bibl. gr.* nicht erwähnt.

Bergwerke, Stahlhütten angelegt waren. Beyspiele lieset man bey Plinius ([20]) und Justinus ([21]). Feinere Eisenwaaren wurden nicht in Wasser, sondern in Oehl abgelöscht.

Es ist bekant, daß man bis zu den jetzigen Zeiten geglaubt hat, daß verschiedene Flüssigkeiten und Mischungen derselben dem Stahle einen verschiedenen Grad der Härte geben, und noch jetzt meint jeder Künstler ein vorzügliches Härtewasser zu kennen, welches er als ein Geheimniß bewahret. Dieser Glaube ist dadurch unterhalten worden, weil man Steinarten von den Alten bearbeitet findet, an welche sich die Neuern, wie man glaubt, wegen der Härte, selten gewagt haben. Dahin gehört

([20]) XXXIV, 14. p. 666: Summa differentia in aqua est, cui subinde candens immergitur. Haec alibi atque alibi utilior nobilitavit loca gloria ferri, sicut Bilbilin in Hispania et Turiassonem, Comum in Italia, cum ferraria metalla in his locis non sint. - - - Tenuiora ferramenta oleo restingui mos est, ne aqua in fragilitatem durentur.

([21]) Lib. XLIV, 4. p. 620: Praecipua his quidem ferri materia, sed aqua ipso ferro violentior; quippe temperamento eius ferrum acrius redditur; nec ullum apud eos telum probatur, quod non aut Bilbili fluvio, aut Chalybe tinguatur. Unde etiam Chalybes, fluvii huius finitimi appellati, ferroque ceteris praestare dicuntur.

gehört der festeste Porphyr. Man bemühete sich also immer noch, dasjenige Härtewasser wieder zu finden, worin die Alten ihre Werkzeuge zu solchen Steinarten zugerichtet hätten. Nach dem Vasari, denn dieser ist, so viel ich weis, der erste, welcher diesen Vorfall gemeldet hat, soll es der Grosherzog Cosmus im Jahre 1555. würklich wieder erfunden haben (22). Der Grosherzog hatte unter einem Vorrath von Steinen einen Block Porphyr, woraus er ein Becken für einen Springbrunnen machen lassen wolte, und hörte, daß dieß den geschicktesten Künstlern unmöglich sey. Da habe er, sagt Vasari, um die Arbeit möglich zu machen, aus Kräutern, welche er nicht nennet, ein Wasser bereitet, worin die Werkzeuge glühend abgelöscht, und dadurch dergestalt erhärtet worden, daß sie zur Bearbeitung des Porphyrs hätten dienen können. Mit den

(22) *Le vite de pittori.* In Bologna. 1681. 4. * I. pag. 11: per ageuolar' al maestro il modo di lauorar' il profido, fece di non sò che herbe stillar' un' acqua di tanta virtù, che spegnendoui dentro i ferri bollenti fà loro una tempera durissima. Eben so erzählt Felibien die Sache in *Principes de l' architecture.* Paris. 1677. 4. p. 51. Aber was aus Sandrart Malerakademie in Blainville Reisen. Lemgo 1767. 4. * Band 5. S. 308. angeführt ist, ist in Namen, Jahrzahlen und Nebenumständen unrichtig.

den auf diese Weise gehärteten Werkzeugen habe der Künstler Francesco del Tadda (*) nicht allein das verlangte Becken, sondern auch noch viele andere herliche Kunstwerke verfertigt.

So hat denn **Winkelmann** ([23]) dem Vasari Unrecht gethan, wenn er gesagt: **Vasari, wenn er vorgiebt, daß Cosmus, Grosherzog von Toscana, ein Wasser erfunden, den Porphyr weich zu machen, leget seine kindische Leichtgläubigkeit an den Tag.** Bey aller Hochachtung für die großen Kenntnissen dieses Mannes darf man doch wohl gestehen, daß ihm die Kentniß der Chemie gefehlt hat, und daß er, wenn ihm diese nicht gefehlt hätte, manche Unrichtigkeit würde vermieden, und manches noch gründlicher

(*) Von diesem lieset man in J. C. Bulengeri lib. 2. *de pictura* cap. 7. in Gronovii *thesauro antiq. Graec.* IX. p. 875: F. de Tadda Florentinus primus est ausus duritiem lapidis perphyretici nostro aevo vincere, sub Cosmo Medicis I. Hingegen **Leonh. Christ. Sturm** sagt in dem Theile des **Ritterplatzes**, welcher von der Baukunst handelt, S. 18: "ein Grosherzog zu Florenz hat die „Kunst Porphyr zu arbeiten in etwas wieder „gefunden, aber auch wieder mit sich sterben „lassen im Jahre 1556."

([23]) **Geschichte der Kunst.** Wien. 1776. 4. S. 522.

cher und lehrreicher würde bestimt haben. Hier hat er inzwischen ganz richtig behauptet, daß es kein Wasser gebe, welches den Porphyr erweichen könte, obgleich Porta ([24]) und mehre Alten eine Flüssigkeit zu kennen geglaubt haben, die auf Porphyr, den sie für einen Marmor hielten, so wie Säure auf Marmor, würken könte. Aber Vasari hat so etwas gar nicht gesagt.

Die Kunst, in Porphyr zu arbeiten, ist nach des Tadda Tode an Raffaelle Curradi gekommen, der sein Geheimniß dem Domenico Corsi mitgetheilt hat, welches nachher auch von Cosimo Silvestrini genutzet ist ([25]). Inzwischen glaube ich mit Winkelmann und Herrn Fiorillo, unserm gelehrten Kenner der Künste, daß die Bearbeitung des Porphyrs jederzeit und so gar in dem barbarischen Zeitalter bekant gewesen ist; wiewohl die Künstler immer lieber in andern Steinarten, welche weniger hart und spröde sind, mögen gearbeitet haben. Uebrigens wissen wir jetzt aus den neuern Untersuchungen, daß alle bis jetzt erdenklichen Härtewasser keinen Vorzug vor reinem Wasser haben, und daß es bey der Här-

([24]) *Magia naturalis*. Francof. 1591. 8. XIII, 7. pag. 497.

([25]) Fiorillo Geschichte der zeichnenden Künste. Göttingen. 1798. 8. I. S. 461.

Härtung auf die Beschaffenheit des Stahls, und vielmehr auf den Grad der Hitze, als auf das Wasser ankömt; obgleich es wahr ist, daß der Arbeiter wohl thut, wenn er dem Wasser eine dünne Scheibe Unschlitt giebt, oder heisses Oehl darauf gießt, wodurch der Stahl gehn muß, ehr er ins Wasser kömt; denn dadurch verhütet er Brüche und Härtborsten.

Gemeiniglich wird dem Reaumur (a) die Erfindung zugeschrieben, Stabeisen dadurch in Stahl zu verwandeln, daß man es in anderes geschmolzenes Eisen eintaucht, und es darin einige Stunden bleiben läßt. Aber Agricola (b), Imperati (c) und andere haben bereits auch dieses Verfahen, als eine bekante und übliche Sache, beschrieben.

Uebrigens haben Plinius ([26]), Daimachus ([27]) und andere Alten verschiedene Länder

(a) Art de convertir le fer en acier. pag. 245.

(b) Agricola *de re metallica.* Basileae 1561. fol. * lib. 9. pag. 342.

(c) Historia natur. Coloniae. 1695. 4. * XV, 27. pag. 499. XVIII, 18. pag. 581.

([26]) pag. 667: Ex omnibus generibus palma Serico ferro est. Seres hoc cum vestibus suis pellibusque mittunt. Secunda Parthico.

([27]) Stephanus *de urbibus*, bey dem Worte: *Λακεδαίμων*. pag. 413: *Λακωνικὸν σιδήριον· στομω-*

der und Oerter, welche bereits zu ihren Zeiten vorzüglichen Stahl geliefert haben, genant. Zu den kostbarsten Arten gehörte das Ινδικον σιδηϱον, ferrum Indicum, imgleichen das Sericum. Ersteres scheint das ferrum candidum zu seyn, von welchem Alexander in Indien hundert Talente geschenkt wurden ([28]). Solte dieß wohl der herliche Stahl seyn, den man noch jetzt in Indien hat und Wootz (Wutz) nennet, wovon ums Jahr 1795 aus Bombay einige Stücke an die Englische Gesellsch. der Wissensch. geschickt worden? Die silberfarbige Politur hätte wohl das Beywort can-

ϛομωμάτων γὰϱ τὸ μὲν Χαλυβδικὸν – – – Laconicum ferramentum; acierum enim alia est Chalybdica, alia Sinopica, alia Lydia, alia Laconica. Sinopica vero et Chalybdica ad fabrilia, Laconica ad limas, et ferrea terebra, et characteres et ad omnia instrumenta quibus lapides elaborant. Lydia quoque ad limas et machaeras et novaculas et scalpra, ut inquit Daimachus in Commentariis paliorceticis. Diese Worte soll auch **Eustathius** in seinen Anmerkungen zu Iliad. 2. angeführt haben.

([28]) Man sehe die schon Th. 4. S. 378. angeführten Schriften. Clemens von Alexandr. in Paedagog. II. p. 161, nach der Cölnischen Ausgabe 1688. fol. und nach der Wirzburgischen S. 395. sagt da, wo er vom Luxus redet: man kan Fleisch zerschneiden, ohne Indisches Eisen zu haben.

candidum veranlassen können. Die Zubereitung ist noch unbekant, doch meint man, er sey ein Schmelzstahl ([29]). Inzwischen ist jenes eine nackte Vermuthung, welche ich mit keinen Gründen bekleiden kan. — Zu welcher Zeit mag zuerst der damascirte Stahl aus der Levante bekant geworden seyn?

([29]) *Philosophical transact.* 1795. II. pag. 322. und daraus ein Auszug in **Voigt** Magazin für Naturkunde, I. S. 64.

3.

Pochwerke.

Um das Erz von den tauben Berg-Arten oder dem tauben Gestein scheiden zu können, auch um den Fluß desselben zu befördern, ist es nothwendig, dasselbe zu zerkleinen, oder wie es die Bergleute nennen, zu pochen oder zu puchen ([1]). Nur bey denen Erzen, welche in

([1]) Wer sich erst einen Begriff von diesen Arbeiten machen will, lese **Gatterers** Anleitung den Harz zu bereisen. Göttingen. 1785. 8. I. S. 101. Abbildungen der Pochwerke findet man in **Calvörs** Maschinenwesen des Ober-

in sandigter Gestalt vorkommen, ist es unnöthig, und bey den reichsten Silbererzen, die wenig oder nichts von Bley und andern Metallen bey sich haben, könte es so gar schädlich seyn; denn beym trockenen Pochen würde viel durch das Verstäuben, und bey dem nassen viel durch das Wegschlämmen verlohren werden.

So unvolkommen die Schmelzarbeiten der Alten gewesen seyn mögen, so haben sie doch die Vortheile des Pochens gekant, aber die Mittel, deren sie sich dazu bedient haben, waren die aller unbequemsten und kostbarsten. Sie haben die Erze in Mörsern mit der Hand zu einem gröblichen Pulver zerstoßen, und dieses mit solchen Handmühlen, als sie beym Getreide brauchten, so fein zermahlen, daß das Schlämmen oder Waschen möglich ward. Dieß beweisen die wenigen Nachrichten, welche man bey **Diodor** (2) und **Agatharchi**des

Oberharzes. II. S. 79. und in Delius Anleitung zur Bergbaukunst. Wien. 1773. 4. * S. 426.

(2) Diodor. III, 13. p. 182: *οἱ δ' ὑπὲρ ἔτη τριάκοντα παρὰ τούτων λαμβάνοντες ὡρισμένον μέτρον τοῦ λατομήματος, ἐν ὅλμοις λιθίνοις τύπτουσι σιδηροῖς ὑπέροις, ἄχρις ἂν ὀρόβου τὸ μέγεθος κατεργάσωνται. παρὰ δὲ τούτων τὴν ὀραβίτην λίθον αἱ γυναῖκες καὶ οἱ πρεσβύτε-*

des (3) von den Goldbergwerken der Aegypter, bey Hippocrates von den Hüttenwerken der Griechen (4), und bey Plinius von der Metallurgie der Römer lieset (5). Man hat auch da, wo die Alten gebauet haben, Ueberbleibsel von solchen Mörsern und Mühlen, deren sich sich bedient haben, gefunden; z. B. in

βύτεροι τῶν ἀνδρῶν ἐκδέχονται, καὶ μύλων ἑξῆς πλειόνων ὄντων, ἐπὶ τούτους ἐπιβάλλουσι, καὶ παραστάντες ἀνὰ τρῖς ἢ δύο πρός τήν κώπην ἀλήθουσιν, ἐς σεμιδάλεως τρόπον τὸ δοθὲν μέτρον κατεργαζόμενοι. Viri trigesimum annum excedentes, certam lapidis eruti mensuram ab illis acceptam, in mortariis saxeis, ferreis pilis contundunt, donec ad ervi magnitudinem sit redacta. Ab his deinceps feminae virique grandiores lapillos excipiunt, et in molas, quarum longa illic series, congerunt, binique aut terni uni adsistentes paviculae, eo usque molunt, dum traditam sibi mensuram ad similae modum contriverint.

(3) Photii *biblioth.* p. 1342, wo alles dieß, fast mit denselbigen Wörtern, gemeldet ist.

(4) Hippocrates *de victus rat.* lib. I. edit. Wechel. anni 1595. fol. * Sect. 4. p. 13. Χρυσίον ἐργάζονται, κόπτουσι, πλύνουσι, τήκουσι πυρί. Qui aurum perficiunt, tundunt, lavant, liquant igne.

(5) Plin. XXXIII, 4. sect. 21. p. 617: Quod effossum est, tunditur, lavatur, uritur, molitur in farinam, ac pilis cudunt.

in Siebenbürgen (6) und auf den Pyrenäen. Die Handmühlen gleichen unsern Senfmühlen oder den Quickmühlen (7). Zum Waschen des Schlichs bedienten sie sich der Siebe (8), aber zum Waschen des Goldsandes der rauchen Häute. Von leztern hat neulich Herr Graf von **Veltheim** die Fabel der Alten von den

(6) Kölefери de Keres-eer *auraria Romano-Dacica*. Cibinii. 1717. 8. * pag. 76. Vidi Abrudbanyae in valle Corna tale mortarium metallicum, ſupra fundum, aliquot digitis transverſalibus perforatum, fundo craſſiore et prominente. Von dieſem ſeltenen Buche ſoll **Joh. Seiffert** zu Ofen eine neue Ausgabe beſorgt haben.

(7) *Traité de la fonte des mines par le feu du charbon de terre, par* M. de Genſſane. Paris. 1770. 2 vol. in 4. * I. pag. XIV. wo die Rede von den alten Römiſchen Werken iſt: On voit par quelques reſtes de leurs lavains qu'ils commençoient par faire rougir leur mineral; ils le concaſſoient enſuite ſous des marteaux applatis, après quoi ils le faiſoient paſſer par des moulins à bras tout-à-fait ſemblables à nous moulins à moutarde, ou aux moulins dont on fait uſage pour ſépa-rer l'argent de quelques mines par le voie du mercure. J'ai vu un nombre de ces meules aux Pyrénées, et j'en conſerve deux très-entières, du nombre de celle que nous y avons trouvées.

(8) Außer den ſchon angeführten Stellen gehört hieher Pollux *onomaſt*. X. ſect. 149. p. 1332. und VII. ſect. 97. p. 757.

den goldgrabenden Ameisen sehr sinreich ererklärt (9).

Unsere jetzigen Pochwerke sind Stampfmühlen, auf denen schwere mit Eisen beschuhete Stampfen oder Puchstempel, von einer Daumwelle, die ein Wasserrad treibt, gehoben werden, und die Erze in dem mit einer eisernen Platte ausgelegten Puchkasten oder Puchtrog zerstampfen. Wenn ärmere Erze in Arbeit sind, so läuft Wasser in den Puchkasten oben hinein, und aus demselben unten durch ein vorgesetztes Gitter ab, führt das, was zerpocht ist, oder den nassen Schlich mit sich in das Gerinne, wo es zuerst reinen und weiter hin den mit Sand vermischten Schlich absetzet.

Man könte vermuthen, daß diese Einrichtung bald nach Erfindung der Daumwellen erfunden worden; dieß ist aber nicht geschehn, ungeachtet ich das Alter der Daumwellen nicht zu bestimmen weis. Wenigstens ist gewiß, daß

(9) Von den goldgrabenden Ameisen und Greiffen der Alten, eine Vermuthung von A. F. Grafen von Veltheim. Helmstädt. 1799. * 2 Bogen in 8. Dieser Aufsatz steht nun auch in der reichhaltigen Samlung einiger Aufsätze des Hrn. Grafens, welche zu Helmstädt. 1800. 8. * gedruckt ist, II. S. 263.

daß Mörser und Siebe in Teutschand noch im ganzen funfzehnten Jahrhunderte, und in Frankreich, wohin aber freylich die Bergwerkskentnissen aus Teutschland überhaupt spät gekommen sind, noch ums Jahr 1579. gebräuchlich gewesen sind (10). In den ältesten Zeiten verstand man noch nicht, das Wasser so vortheilhaft bey den Bergwerken anzuwenden als jetzt. Die Aufförderung geschah noch ohne Kehrrad, die Bälge wurden von Menschen getrieben (11), und das Gestänge, wodurch man auch entferntes Wasser auf Maschinen würken lassen kan, war noch nicht erfunden; deswegen findet man alte Halden an Stellen, wo wir, aus Mangel des uns unentbehrlichen Wassers, nicht würden Hüttenwerke unterhalten können (*). Nach den Unter-

(10) Dieß beweise ich dadurch, daß in dem im J. 1579. gedruckten Buche des François Garrault: *Des mines d'argent trouvees en France.* Paris. 8. nur noch von Mörsern, Mühlen und Sieben die Rede ist. Dieser Garrault ist der erste Französische Schriftsteller von Bergwerkssachen. Seine seltene Schrift hat Gobet im ersten Theile der *Anciens minéralogistes de France.* Paris 1779. 8. abdrucken lassen, wo die Stelle I. Seite 49. vorkömt.

(11) Man sehe die Geschichte der Blasebälge im ersten Theile dieser Beyträge S. 321.

(*) Bey den Nertschinskischen Werken in Sibirien müssen noch jetzt die Maschinen von Men-

tersuchungen, welche ich bis jeßt angestellet habe, sind unsere Pochwerke erst in den ersten Jahren des sechszehnten Jahrhunderts erfunden worden, und zwar in Teutschland, aber den Namen des Erfinders und sein Vaterland vermag ich nicht mit Gewisheit zu bestimmen. Man findet nur diejenigen genant, welche in Chursachsen und auf dem Harze die ersten Pochwerke eingerichtet oder eingeführt haben, die denn, wie gewöhnlich, als die Erfinder gepriesen werden.

In Jochimsthal ward im Jahre 1519 die Sisbarbeit und das nasse Pochwerk von Paul Grommestetter aus Swarz gebürtig, der deswegen auch der Schwarzer genant ward, den Melzer als einen kunstreichen und wackern Wäscher lobt, eingerichtet, so wie er schon vorher eben diese Einrichtung in Schneeberg gemacht hatte. Darauf ward im J. 1521 zu Jochimsthal ein großes Pochwerk angelegt, und über den Plan zu waschen angefangen. Das

Menschen und Vieh getrieben werden, weil dort der Frost alle Dämme und Schleusen zerbricht, und das Aufschlagewasser zu Eis wird. Inzwischen haben doch auch dort jeßt einige Hütten, für die wenigen Sommermonate, Wassergetriebe. S. Georgi Beschreibung des Russischen Reichs. Königsberg. 1798. 8. III. S. 396.

Dabey ward nicht wenig gewonnen, weil man vorher in dem, was man als ausgewaschenen Sand wegschüttete, oder zum Mörtel beym Bauen brauchte, noch viele metallische Theile gelassen hatte ([12]). Zu Schlackenwalde erfand Hans Pörtner das nasse Puchwerk im Jahre 1525, anstat, daß vorher auch dort der Zwitter gemahlen war (*).

Auf dem Harze ist diese Erfindung gleich in den ersten Jahren, als die oberharzischen Bergwerke unter Herzog Heinrich dem jüngern ums Jahr 1524. wieder aufgenommen wurden, eingeführt worden, und zwar zum Wildenmann von Peter Philipp, der daselbst Bergprobirer gewesen ist. Dieß weis man aus den Papieren des Herdan Hacke oder Häcke, welcher im Jahre 1572. Prediger zum Wildenmann ward. So viel man aus seiner unvolständigen Nachricht schliessen kan, bestand das erste dortige Pochwerk nur aus einem Stempel, welchen ein Rad mit einer Welle, welche zwey Hebarme hatte, aufhob. Der

([12]) Albinus in Meisnischer Bergk-Chronica. Dresden. 1590. fol. * S. 75 und 76. Mathesius in Joachimscher Chronik. Melzer in Bergkläuftiger Beschreibung von Schneebergk. Schneebergk 1684. 4. * S. 645.

(*) Beschreibung des Fichtelberges. Leipzig 1716. 4. * S. 296.

Der Schlich ward darauf in ein Sieb, welches der Sachs hieß (13), gethan, und von den gröbern Theilen gereinigt. Weil aber dieses Stampfen trocken geschah, so entstand dabey ein solcher Staub, den die Arbeiter nicht aushalten konten, und das Ausschmelzen wolte dabey auch nicht gut gerathen. Aber man gab deswegen diese Sache nicht gleich auf, sondern sann auf Verbesserungen, und bald darauf gaben Simon Krug und Nickel Klerer

(13) Sachs oder Säx bedeutete in alten Zeiten ein schneidendes oder stechendes Werkzeug; z. B. Schaar-Sachs ein Schermesser; Schreib-Sachs ein Federmesser. Man sehe Frischs Wörterbuch, der Sachs von secare ableitet. Solte wohl gar das Wort σαλαξ, womit Pollux das Sieb der Hüttenleute benante, von eben dieser Abkunft seyn? Ich vermuthe auch, daß eben daher das Vordereisen am Pfluge, weches die Erde senkrecht einschneidet, den Namen Sech hat, so wie auch die Wörter Säge und Sichel damit verwandt sind. Wenn diese Ableitung richtig ist, so muß der Hochteutsche, aber nicht der Platteutsche, aus Sachs Sech gemacht haben. Denn letzterer würde Sas oder Ses gesagt haben, so wie er stat Sechs, ses, stat Wachs, Was, stat Flachs, Flas, stat Fuchs, Foß sagt. Das Sech heißt auch Kolter, so wie im Niederländischen kouter, welche Wörter wohl gewiß aus culter entstanden sind.

ter das nasse Pochwerk an, und brachten es glücklich zu Stande (14).

In verschiedenen neuen Schriften wird gesagt, ein Sächsischer Edelmann, Sigismund von Maltitz, habe im Jahre 1505. das nasse Pochwerk erfunden. Diese Sage ist so bekannt geworden, daß sie so gar der Franzos Gobet (15) gewußt und als wahr angenommen hat. Ich habe inzwischen doch nicht den Geschichtschreiber auffinden können, auf dessen Zeugniß sie sich gründet. Daß Sigismund Maltitz im sechszehnten Jahrhunderte Chursächsischer Oberforstmeister im Erzgebürge gewesen ist, weis ich aus Gauhens Adels-Lexicon.

(14) Calvör Maschinenwesen II. S. 74. Honemann Alterthümer des Harzes. Clausthal. 1754. 4. *. II. S. 115.

(15) am angef. Orte I. S. 225.

4. Küchen-

4.

Küchengewächse.

Die meisten Küchengewächse, oder Kräuter, welche, außer den Getreidearten, zur Speise, gemeiniglich in Garten, gezogen werden, sind zum Theil inländische, zum Theil ausländische Gewächse. Von jenen wachsen manche noch jetzt bey uns wild, zum Beyspiel der Spargel; aber, durch die mannigfaltige vieljährige Cultur, sind von ihnen zahlreiche Abarten entstanden, welche von der wilden eben so sehr verschieden sind, als die Europäischen Mädgen von den Neuseeländerinnen. Manche von unsern inländischen Pflanzen werden zwar zur Speise gesamlet, nicht aber absichtlich gebauet, und auch diese würden sich wahrscheinlich durch die Cultur verbessern lassen. Einige von diesen werden auch würklich schon hin und wieder kunstmäßig gezogen, obgleich sie bey uns nur noch zu den Unkräutern gerechnet werden; zum Beyspiel die Butterbluhme oder der Löwenzahn, Leontodon taraxacum, dessen ersten Blätter im Frühjahr in den nördlichen Ländern zu Salat genutzet werden. In einigen Gegenden von England

säet

säet man diese Pflanze den ganzen Sommer hindurch, weisset die Blätter, bringt auch wohl die Pflanzen gegen den Winter in den Keller, und nutzet auch alsdann ihre Blätter, wie die von den Endivien. Die Cultur nimt manchen Pflanzen den herben Geschmack, macht sie zärter, fleischichter, größer, und liefert sie alsdann noch, wann die wilden bereits ungenießbar geworden sind.

Die ausländischen Küchengewächse sind meistens aus den südlichen Ländern, vornehmlich über Italien, zu uns gekommen, und ihre Anzahl hat sich in den beyden letzten Jahrhunderten ungemein vermehrt. Manche fodern eine mühsame Wartung, wenn sie in unserm rauhen Clima gedeihen sollen; dagegen andere bey uns so leicht fortkommen, daß sie sich so gar ohne alle Cultur, auch außer unsern Garten, dergestalt vermehren, daß sie, wie einheimische, Unkräuter geworden sind; wie der Hopfen, welcher jetzt in unsern Hecken wuchert. Einige Pflanzen, inländische und ausländische, sind zwar ehemals kunstmäßig gezogen und zu Gemüs genutzet worden, werden aber jetzt gar nicht mehr gebauet, weil wir andere vorzüglichere kennen gelernt haben. Manche dienten unsern Vorfahren stat der ausländischen Gewürze, an deren Gebrauch uns die Handlungsgesellschaften, zu ihrem Vortheil

theil und unserm Schaden, gewöhnt haben. Wahr ist es auch, daß manche nur durch die Mode verdrängt sind; denn diese Tyraninn befiehlt allerdings dem Geschmacke, wie dem Geruche, Gegenstände unausstehlich zu finden, welche unsern Vorältern vorzüglich behagten.

Süße Sachen waren in den ältesten Zeiten überall so sehr beliebt, daß man fast die Güte und den Wohlschmack jeder Speise nach dem Grade ihrer Süßigkeit bestimte; und so urtheilt man noch jetzt im ganzen Morgenlande, in Afrika und Amerika. So urtheilt auch noch bey uns der größte Theil der ärmern Klasse, welche der Mode reicher Tafeln nicht zu folgen vermag. Auch in den nördlichen ist dieser Geschmack fast noch herschend. So verdirbt der Schwede den köstlichen Rheinwein, das Sauerkraut und andere Speisen, deren liebliche Säure den übrigen Nationen gefält, durch Zucker. Nach Verhältniß der Volksmenge und des Luxus scheinen die Schweden mehr Zucker als die Teutschen zu brauchen, und diese mehr als die Franzosen und Engländer, und fast solte man argwöhnen, daß der Geschmack an Süßigkeit in verkehrter Verhältniß der feinen Cultur stehe. So wird es wenigstens erklärlich, warum uns manche Gemüse widerlich süß sind, welche noch vor einigen Jahrhunderten zu den angenehm-

nehmsten Gerichten gehörten. So schmecken die Zuckerwurzeln, welche der Kayser Tiberius für seine Tafel vom Rhein kommen ließ, jetzt nur noch wenigen, so wie Pastinaken, die Süßäpfel u. d.

Zuweilen führt die Mode längst vergessene Arten wieder zum Gebrauche zurück, und zwar am sichersten unter einem neuen Namen. So fängt man seit 35 Jahren wieder an, den Mönchsrhabarber (*) zu bauen, und empfiehlt diese säuerliche Pflanze stat des geschmacklosen Spinats. Mönche hatten sie im mitleren Zeitalter, wie Bock sagt, aus den Waldungen in die Garten gebracht, in welche sie nun mit dem täuschenden Beyworte: englischer Spinat zurück gekehrt ist.

Vor unserer jetzt gebräuchlichen Zeitrechnung, als der Genuß sinlicher Vergnügen noch nicht so sehr durch religiöse und politische Gründe regiert, gemäßigt und modificirt ward, wurden viele Gemüse und andere Speisen von den Lehrern der Landwirthschaft, der Kochkunst, von den beliebtesten Dichtern, und den ehrbarsten Schriftstellern, wegen einer solchen Würkung gelobt und empfohlen, welche jetzt, außer den Schriften der Aerzte, nicht ein mal ohne Beleidigung der Leser und ohne Vorwurf einer

(*) Rumex patientia. Kerners ökon. Pflanzen Tab. 720.

einer Unart, genant werden kan. Beym Anfang dieser Denkungsart scheuete man sich, Pflanzen in Gärten und auf der Tafel zu dulden, welche wegen unanständiger Kräfte, algemein bekant waren; und bey diesem Nichtgebrauch sind sie endlich so unbekant geworden, daß man jetzt von ihnen nur die alten Namen, und was die Alten von ihnen gemeldet haben, weis. So sind uns viele Vorschriften des Apicius ganz unverständlich, weil wir die Sachen, welche er zurichten lehret, nicht mehr kennen. Vornehmlich gehören dahin die mancherley Arten von Zwiebeln (bulbis), welche die beliebtesten Gerichte der Griechen und Römer ausmachten, und welche noch kein Botaniker, vielweniger ein Commentator jener Schriften, zu bestimmen vermocht hat. Sie gehören zu den verlohrnen Künsten, aber nicht zu denen, welche deswegen verlassen worden, weil wir stat ihrer bessere erfunden haben. Denn die Amerikanische Vanille, welche die Erlaubniß, der Chocolade beygemischt zu werden, vielleicht nur ihrem hohen Preise verdankt, ersetzt sicherlich nicht so die megarischen Zwiebeln, wie unser Schiespulver das Griechische Feuer (*).

Zu

(*) Columella X, 105.
Spargite, quaeque viros acuunt, armantque puellis,
Iam

Zu denen Küchengewächsen, welche ehemals gebauet worden sind, jetzt aber nicht mehr geachtet werden, gehören: die Winterkresse (¹), eine einheimische Pflanze, deren junge Blätter, im Winter, wie Brunnenkresse zu Salat tauglich sind; ferner das Smyrnenkraut (²), welches noch in vorigem Jahrhunderte stat des Zellerie gebraucht ward; der Rübenkerfel (³), dessen Wurzeln jedoch jetzt noch in Wien, wo man wohl weis, was gut schmeckt, aufs Markt gebracht, abgekocht und mit Essig und Baumöhl als Salat gegessen werden. Von gleicher Nutzung war ehemals der Waldrapünzel (⁴). Die Erdnüsse (⁵), welche in manchen Gegenden von Teutschland wild wachsen, werden jetzt nur noch in Holland und in wenigen Gegenden am Rhein gebauet. Die Rauke (⁶), deren junge Blätter

Iam Megaris veniant genitalia semina bulbi;
Et quae Sicca legit Getulis obruta glebis;
Et quae frugifero seritur vicina Priapo,
Excitet ut Veneri tardos eruca maritos.

(1) Erysimum barbarea. Kerners ökonomische Pflanzen. Tab. 562.

(2) Smyrnium olusatrum. Kerner 356.

(3) Chaerophyllum bulbosum. Kerner Tab. 299. Jacquin *flora Austriaca* I. Tab. 63.

(4) Phyteuma spicata. Kerner Tab. 153.

(5) Erdmäuse, die Knollen von Lathyrus tuberosus. Kerner Tab. 328.

(6) Brassica eruca, in Italien Ruchetta. Kerner

ter unsere Vorfahren gern zum Salat nahmen, wird jetzt nicht weiter geachtet, theils wegen ihres herben Geschmacks, theils wegen des eckelhaften Geruchs nach ranzigem Specke; jedoch hat man sie noch in Italien beybehalten, excitet ut Veneri tardos eruca maritos (7). Die Platerbsen (8) hat in unsern Zeiten, die Erfahrung, daß sie der Gesundheit schaden, aus den Gärten verwiesen. Als noch der Pfeffer so theuer war, daß es eine ansehnliche Vermächtniß seyn konte, einem Heiligen jährlich ein Pfund zu versprechen, da schärften sparsame Wirthinnen die Speisen mit den Blättern des Pfefferkrauts (9), welche Pflanze deswegen noch jetzt in England poor man's pepper genant wird.

Boretsch (10) ist seit dem vierzehnten oder wenigstens seit dem funfzehnten Jahrhunderte, nicht nur zur Arzney, sondern auch zum Gebrauche der Küche gesäet worden. Die jun-

ner Tab. 137. Auch Brass. erucastrum. Kerner Tab. 313.

(7) Columella X, 109. Virgil *moretum* 85: Venerem revocans eruca morantem.

(8) Lathyrus sativus und cicera.

(9) Lepidium latifolium.

(10) Borago officinalis. Kerner T. 167.

jungen Blätter, welche aber sehr bald hart, rauch und ungenießbar werden, wurden in Suppen, die schön blauen Blumen zwischen Salat, auch in Wein gethan; auch wurden sie mit Zucker eingemacht. Diese Pflanze haben die Alten wohl nicht gekant; denn die Vermuthung, daß sie solche buglossum genant haben, läßt sich nicht sehr wahrscheinlich machen (11). So viel ich bisher habe finden können, ist Nicol. Myrepsus, welcher im Anfange des vierzehnten Jahrhunderts gelebt hat, der erste, bey welchem der Namen πουρανιον gelesen wird, der wohl gewiß borago seyn soll (12). Aber wer kan wissen, woher dieser Schriftsteller, bey welchem sehr viele neue, unerklärliche, auch Griechisch geformte Lateinische und Italienische Namen vorkommen, jene Benennung genommen hat? Einige ältere Botaniker haben vermuthet, sie stamme von dem Worte corago ab, welches Apulejus, dessen Lebzeit ungewiß ist, als ein Synonym von buglossum angiebt. Einige wollen auch bey Apulejus, von dem wir noch keine critische mit Handschriften verglichene Ausgabe haben, borago lesen; dagegen andere

(11) Die Meinungen der alten Botaniker sind gesamlet in Bauhini *hist. plant.* XXXIII, 2. pag 574.

(12) Sect. I. *antidot.* 110, 221, 224.

dere behaupten, corago sey die ächte Benennung, und sey daher entstanden, weil die Pflanze zu den herzstärkenden Mitteln gehöre; also man müsse eigentlich corago, nicht borago schreiben ([13]). Wahrscheinlich ist es, daß unsere Vorfahren, in der Voraussetzung, ihr Voretsch sey das buglossum der Alten, und also wie diese Pflanze eine Herzstärkung, die Blumen in ihren Wein geworfen haben, damit dieser desto kräftiger das Herz erfreuen möchte. Unser Boretsch ist gewiß eine ausländische Pflanze, obgleich sie in unsern Garten ein hartnäckiges Unkraut wird, und schon Cäsalpin hat gesagt, sie sey aus andern Ländern nach Italien gebracht worden. Linne ([14]) sagt zuverlässig, sie sey zuerst aus Aleppo gekommen, aber noch habe ich nicht finden können,

([13]) Apulej. *de virtut. herbar.* cap. 41. p. 303. Buglosson Lucani coraginem dicunt. Nascitur locis cultis et sabulosis. Buglossa dicta est eo, quod folia aspera in modum linguae bubulae habeat. Folia habet aspera, obscura, terrestria. Haec in vino mixta hilaritatem convivis facit; in cibum etiam cocta pro olere sumitur, vel trita pro condimento. Plinius XXV, 8: Iungitur huic buglossos, boum linguae similis, cui praecipuum, quod in vinum deiecta animi voluptates auget.

([14]) *Spec. plantarum.*

nen, worauf sich diese Behauptung gründet. Jetzt wird Boretsch, wenigstens in Teutschen Küchen, nicht mehr gebraucht.

Zu denen Küchengewächsen, von denen man keine zuverlässige Spur in den Schriften der Alten findet, gehört der Spinat ([15]), dessen Vaterland unbekant ist. Der Namen ist neu und wohl gewiß von den stachlichten Samen abgeleitet worden. So viel ich weis, kömt er zuerst im Jahre 1351. unter den Fasten-Speisen der Mönche vor ([16]), und damals ward er Spinargium oder Spinachium geschrieben. Meursius hat auch in dem mitleren Zeitalter σπιναχιον gefunden, und zwar in einem Gedichte, welches er zwar oft genant, nie aber genau angezeigt hat ([17]). Diese Pflanze scheint aus Spanien bekant geworden zu seyn; denn viele ältere Botaniker, z. B. Bock, nennen sie olus Hispanicum, so wie Ruellius und andere Atriplex Hispaniensis; letzte-

([15]) Spinacea oleracea. Kerner T. 115.

([16]) Du Cange.

([17]) Meursii *glossar. graeco-barbar.* Lugd. Bat. 1614. 4. * p. 521. Anonymus de vulpe et lupo. Seite 657. sagt er, dieses Gedicht sey gedruckt worden; aber wo? sagt er nicht. Mehr hat auch Du Cange nicht gemeldet, in indice auctorum hinter Glossar. graecitatis pag. 65. Ich habe es noch nicht auffinden können.

letzterer setzt noch hinzu, daß so gar die Araber oder Mauren sie Hispanach, welches Spanisches Kraut bedeuten soll, nennen; wiewohl bekantlich ehemals alles, was ausländisch und neu war, Spanisch hieß. Keines von den Küchengewächsen der Alten scheint dem Spinate ähnlicher zu seyn, als ihr Blitum, welches auch schon Rondolet dafür gehalten hat. Aber alles, was man von diesem ehemals gemeinen Gemüse lieset, daß es nämlich ganz geschmacklos sey, und erst durch Essig, Pfeffer und andere Zuthaten schmackhaft gemacht werden müsse, daß es sehr leicht wuchere, daß es unverdaulich sey, und gelinde Oefnung bewürke, das alles passet nicht allein auf unsern Spinat, sondern auf noch viele andere Pflanzen; z. B. auf unsere Bete und Melde, auch auf den guten Heinrich ([18]), dessen junge Blätter noch jetzt wie Spinat zugerichtet werden Es kann auch wohl seyn, daß blitum der Alten eine Art von Amaranthus sey, wovon einige Arten allerdings eßbar sind. So wird denn blitum eben so unbestimlich bleiben, als die zu gleicher Zeit gebräuchlich gewesene malva.

Die

([18]) Chenopodium bonus Henricus Kerner T. 443. Man vergleiche Halleri *histor. plant.* II. p. 266. n. 1578.

Die Brassicae der Alten sind wohl freylich Kohlarten; gleichwohl hat noch niemand, so viel ich weis, dasjenige, was man von diesen Pflanzen gemeldet findet, botanisch beurtheilt, und die Identität völlig erwiesen. Mislich würde auch die Bemühung seyn, den Kohlarten der Alten die jetzt gebräuchlichen Namen anzuweisen, und diejenigen, welche wir jetzt bauen, in den Schriften der Griechen und Römer aufzusuchen. Denn bey der durch so viele Jahrhunderte und in so verschiedenen Landen fortgedauerten Cultur, haben von Zeit zu Zeit neue Abarten entstehn, und alte wieder eingehen müssen; so daß wir eben so wenig noch alle Abarten der Alten haben werden, als diese diejenigen sämtlich gekant haben, welche unser Zeitalter zieht. So möchte ich nicht behaupten, daß wir noch denjenigen Kohl hätten, welchen die Alten, um nicht berauscht zu werden, ungekocht wie Salat aßen (19). Wir können nur den dichten Kopfkohl auf diese Weise zurichten, wenn er fein zerhobelt ist; aber wir wissen nicht einmal gewiß, ob die Alten Kopfkohl gekant haben, wiewohl schon Ruellius, nicht ohne Wahrscheinlichkeit, die Art, welche zu Plinius Zeit unter dem Namen

(19) Man sehe die von Niclas angeführten Stellen in Geopon. V, 11, 3. p. 345.

men lacuturris bekant war, dafür gehalten hat (20).

Wenn man auch dieß als wahr annehmen will, so findet man doch nirgend eine Spuhr von der vortreflichen Zurichtung des Kopfkohls zu saurem Kohl oder Sauerkraut; ungeachtet die Alten schon auf gleiche Weise Rüben einzumachen gewußt haben (*). Ich wäre geneigt gewesen, das Sauerkraut für eine Teutsche und zwar Niedersächsische Erfindung zu halten, indem unsere Nachbaren diese Zurichtung erst in neuern Zeiten von uns erlernt haben, wenn nicht Bellon gemeldet hätte, daß auch die Türken Kopfkohl zur Winterspeise einzumachen gewohnt sind (**). Inzwischen scheinen diese die ganzen Köpfe zu nehmen, so wie in Teutschland, und zwar mehr in Ober- als Nieder-Sachsen, der Kumskohl eingemacht wird, welchen Namen Frisch, so wie Compost und compote der Fran-

(20) Plin. XIX, 8. Sect. 41. p. 177. Eben dieser Art hat auch Columella X, 138 gedacht; aber vom rothen Kopfkohl findet man bey den Alten gar keine Nachricht.

(*) Columella XII, 54. pag. 822. Pallad. *Decem.* 5. p. 1011. Nicander bey Athenaeus IV p. 133.

(**) Bellonii *observat. itiner.* III, 27. p. 186.

Franzosen, mit Wahrscheinlichkeit von compositum (eingemacht) ableitet.

Gekant haben die Alten schon den krausen Kohl, auch einige solche Arten, welche wir broccoli nennen. Darunter versteht man nämlich solche Arten, deren zahlreiche junge Blumenköpfe man, vornehmlich im Frühjahr und Herbst, wie Blumenkohl nutzen kan. Solche jungen Triebe hießen cymae, nicht aber turiones; denn dieser Namen bedeutet die zuerst aufgehenden Keime, dergleichen von Hopfen, Spargel und andern Pflanzen eßbar sind. Die jetzt gebräuchlichen Broccoli sind inzwischen erst am Ende des sechszehnten Jahrhunderts aus Italien, nebst dem Namen, nach Frankreich gekommen (21).

Unser Blumenkohl ist zuerst am Ende des sechszehnten Jahrhunderts aus der Levante nach Italien, und von da erst im Anfange des siebenzehnten nach Teutschland gekommen. Lange Zeit verschrieb man die Samen jährlich aus Cypern, Candien und Constantinopel nach Venedig und Genua, woher er denn über ganz Europa verbreitet ward, weil man damals noch nicht die Kunst verstand, den Samen zu ziehen (22). Prosper Alpin fand ihn im

J. 1588

(21) Menage *diction. etymolog.* v. Broccoli.

(22) Dieß lieset man in des Vincenzo Tanaro *econo-*

J. 1588 sehr viel in Aegypten, und man kan aus seinem Berichte vermuthen, daß er zu seiner Zeit in Europa noch gar wenig bekant gewesen sey (23). Conr. Gesner scheint ihn auch noch nicht gekant zu haben, wenigstens hat er ihn nicht in dem Verzeichniß der Kohlarten genant (24). Auch noch zur Zeit des Joh. Bauhin muß er zu den seltenen Gewächsen gehört haben, weil er sorgfältig die Garten nennet, in welchen er ihn gesehn hatte (25). Von Hohberg, welcher ums Jahr 1682 schrieb, sagt, Blumenkohl sey erst vor etlichen Jahren nach Teutschland gekommen (26). Es

economica del cittadino in villa. Dieses Buch, welches ums Jahr 1642. geschrieben ist, ist oft gedruckt worden, und doch hat es mir noch nicht glücken wollen, ein Exemplar zu erhalten. Die eilfte und neueste Ausgabe soll 1745. 4. zu Venedig gedruckt seyn. S. Halleri *biblioth. botan.* I. p. 468 u. II. p. 6 4. Lastri *biblioth. georgica*. p. 122. Nonnii *diaeteticon* p. 49. dessen erste Ausgabe von 1627. seyn soll, sagt, der Blumenkohl-Samen komme aus Italien nach Antwerpen, als wo er keinen Samen trüge, oder nur solchen, welcher ausarte.

(23) Histor. nat. Aegypti I. p. 157.

(24) In Hortis Germaniae, hinter Cordi *opera* p. 250. B.

(25) Histor. plantar. II. p. 829.

(26) Georgica curiosa. Nürnberg 1716. fol. * I. S. 643.

Es ist schwer, die Kohlarten, wovon die Alten Blätter und Blüthen zu Speisen genutzt haben, zu bestimmen, aber noch größer sind die Schwierigkeiten bey Bestimmung derjenigen Arten, welche eßbare Wurzeln haben. Um diese deutlich zu machen, und um das wenige, was ich durch Untersuchung gefunden zu haben glaube, anzeigen zu können, muß ich mich vorher in die botanische Critik wagen. Unsere Kräuterkenner haben sich leyder! noch nicht zur Untersuchung der Küchengewächse herunter gelassen, obgleich es sicherlich ein viel größeres Verdienst um die Botanik und ihre Nutzbarkeit seyn würde, die einzige Gattung unserer Kohlarten genau zu untersuchen, alle jezt vorhandenen Arten, Abarten und Spielarten, genau zu beschreiben und abzubilden, als ein Dutzend neuer Pflanzengattungen aus Polynesien zu taufen. Nach dem Linneischen Syste: haben wir jezt folgende Kohlarten, welche noch von allen Botanikern, ohne weitere Untersuchung, angenommen werden.

Erstlich Brassica oleracea, wohin alle Arten gehören, deren Blätter und Blüthen gegessen werden. Wahrscheinlich ist es allerdings, daß diese nach und nach nur von einer Art entstanden sind, welche wir jezt vielleicht nirgend mehr in ihrem ursprünglichen, wilden Zustande antreffen können. Aehnlichkeit bemerkt

merkt man unter allen diesen Arten gewiß, und mit etwas Witz könte man wohl so einen Stambaum derselben entwerfen, wie Buffon von den Hunde-Racen gemacht hat; aber ein Stambaum ohne Beweise ist in der Naturkunde nicht mehr werth, als bey Erbschaften und Adelsproben. Wir müssen jetzt freylich im Systeme annehmen, daß solche Pflanzen, welche jederzeit unverändert aus ihren Samen entstehn, und nicht in andere Gestalten übergehn, besondere Arten sind; aber dadurch ist noch gar nicht bewiesen worden, daß diese vermeinten Arten nicht ehemals von einem Mutterstamme entstanden sind. Denn die Abänderung der Nachkömlinge ist almälig geschehn, und die spätern sind immer mehr und mehr von der Urart abgewichen. Wer weis, wie viele Zeugungen und Stuffen gewesen sind, ehr aus dem schlichten grünen Kohl, Kopfkohl, Savoyer- und Blumenkohl geworden sind; vielleicht nicht weniger, als nöthig gewesen sind, aus den Moren weisse Menschen, aus dem Bullenbeisser den Tarhund und Malteser entstehn zu lassen.

Ich will die Mutterpflanze, die Urart, A nennen; durch unbestimliche Ursachen ist daraus B, aus dieser, bey fortgesetzter und oft abgeänderter Cultur, C geworden, aus dieser D, aus dieser E und aus dieser F u. s. w. Weil wir

wir nun die Kunst nicht können, A in F und F in A zu verwandeln, so glauben wir, F sey eine wahre von A ganz unterschiedene Art. Weil wir hier zwey entfernte Ringe einer Kette, deren Glieder sehr almälig wachsen, vergleichen, so finden wir beyde so verschieden, daß wir sie unmöglich für einerley halten mögen. Aber vielleicht artet zuweilen F wieder in E ein, E wieder in D, D in C und C in B oder A; vielleicht entsteht auch noch wohl einmal wieder B aus A oder F aus E. Würde ein Botaniker solche Erfahrungen vor sich haben, so würde er wahrlich kein Bedenken tragen, B, C, D, E, F für Abarten von A zu erklären. Allein solche Beobachtungen biethen sich nur selten an; wir können sie nicht nach Belieben anstellen, weil wir nicht alle Ursachen kennen, welche die mancherley Veränderungen bewürkt haben. Die wenigen, welche bemerkt sind, hat noch niemand gesamlet, zusammen gestellet und beurtheilt. So bleibt denn die Vertheilung der cultivirten Pflanzen in Arten und Abarten eine misliche, unzuverlässige Unternehmung, über welche man nicht, ohne sichere Beweise, zanken solte.

Vergebens beruft man sich auf die Bildung, Farbe und den Geruch und Geschmack der Blätter, Blumen und Wurzeln. Daß die eingeschnittenen Blätter, dergleichen die

Kohlarten haben, der Veränderung am meisten ausgesetzt sind, lehrt die Erfahrung. Die Farbe ist eben so unbeständig, und so gar Reichard, der doch einen starken Glauben an die Beständigkeit der Pflanzenarten hatte, versichert selbst, er könne in wenigen Jahren in einerley Land und Witterung, aus den Samen des rothen Kopfkohls und des schwarzen Rettigs, weissen Kohl und weissen Rettig erziehen (27). Die Entstehung und Täuschung der Zwitterpflanzen ist so bekant, daß ich nur daran erinnern darf. Der Geruch, z. B. der Bisamgeruch des Kohls, ist gar kein wesentlicher Unterschied. Eine Pflanze kan ja ihr riechendes Wesen, den spiritum rectorem, ganz verliehren, und doch dabey ihre alte Gestalt und alle ihre übrigen Bestandtheile und Eigenschaften behalten (28). Im Sandlande geht der Geruch oft ganz verlohren, so wie der Geschmack sich oft nach der Beschaffenheit des Landes und des Düngers ändert. Die kräftig-

(27) Land- und Gartenschatz. III. S. 84.

(28) Man lese die artigen Versuche des Dalibard in *Memoires presentees sur les mathematiques et la physique.* Tom. I. Stark riechende Pflanzen verliehren ihren Geruch, wenn sie in einem sandigen Boden aufgehn, erhalten ihn auch nicht wieder, wenn sie hernach in einen fetten Boden verpflanzt werden. Hierauf gründete Rozier seinen Vorschlag zur Verbesserung des Rüböhls.

tigsten Arzneypflanzen sind die, welche in ihrem Vaterlande wild wachsen, nicht die, welche im fetten Garten erzogen werden, wo manche giftige Pflanze eßbar wird. Auch die Dauer bestimt nicht immer den Unterschied der Arten. So ist doch gewiß Winter- und Sommer-Rübsen einerley Pflanze, obgleich jene zweyjährlich, leztere einjährlich ist. Wo bleiben denn nun die Beweise für die Kohlarten, und überhaupt die Beweise, daß verschiedene Pflanzen einer Gattung Arten, andere nur Abarten sind? Nur der Anfänger erwartet im Systeme Bestimtheit, Gewißheit; aber es geht in der Botanik, wie in allen andern Wissenschaften, außer der Mathematik, je mehr man lernt, desto mehr Ungewisheit entdeckt man, und desto weniger weis man gewiß. Dieß muß auch derjenige wissen, welcher sich die Mühe nehmen will, die Geschichte der Küchengewächse und anderer ökonomischen Pflanzen zu untersuchen, und deswegen will ich mich auch nicht entschuldigen, daß ich mich hier in diese botanische Polemik eingelassen habe.

Zu Brass. oleracea gehören zwey Pflanzen, welche als Rüben oder Wurzeln genutzet werden. Die erste ist die Kohlrübe oder Kohlrabi über der Erde, gongylodes, deren Stamm über der Erde einen dicken fleischichten, fast rübenförmigen Knollen ansezt, welcher wie

Rü-

Rüben zugerichtet und verspeiset wird. Es ist ein monströser Auswuchs des Stammes, der erblich ist, so wie der breite Stamm des Italienischen Fenchels (29). Diese Kohlrübe ist sicherlich den Alten nicht bekant gewesen; sie kömt zuerst bey den Botanikern des sechszehnten Jahrhunderts vor. Spielmann hat vermuthet, sie wäre durch die Kreuzzüge aus der Levante gekommen, aber dazu scheint sie zu spät bekant geworden zu seyn (30).

Noch neuer ist diejenige Abart, welche Kohlrabi unter der Erde oder Steckrübe genant wird, deren Stamm in der Oberfläche der Erde oder dicht unter derselben, einen ähnlichen Knollen bildet. Ich glaube, daß Caspar Bauhin sie zuerst im Jahre 1620. unter dem Namen Napobrassica, welchen sie behalten hat, als eine noch neue Art, zu welcher er keine Synonymen anzugeben wußte, beschrieben hat (31). Er sagt, diese Rübe würde in Böhmen und an der Böhmischen Gren-

(29) Man vergleiche Linnei *philosoph. botan.* p. 216, wo von den plantis fasciatis die Rede ist.

(30) Abbildungen dieser Kohlrübe findet man in Kerners ökonomischen Pflanzen Tab 311. und in Meblers Fortsetzung des Böhmischen Ackerbaues. Vierte Abtheilung. Dresden. 1795. 8. * S. 14. Tab. IV u. V (oder 34 u. 35.)

(31) Prodromus theatri. pag. 54. Pinax p. 111.

Grenze gebauet, und dort Dorsen oder Dorschen genant, und so heißt sie auch noch jetzt daselbst, wie Mehler, welcher sie gut abgebildet hat, bestätigt (32). Bey uns wird sie gemeiniglich Steckrübe genant, und sie ist eben diejenige Steckrübe, welche, wie man sagt, in unsern Landen erst ums Jahr 1764 durch die Böhmischen Glashändler bekant geworden ist.

Die zweyte Kohlart des Linneischen Systems ist Brass. napus, eine Pflanze, welche an sandigen Meerufern in England, so gar auf der Insel Gotland, wild wächst, und in vielen nördlichen Ländern unter den Namen Winter- und Sommer-Rübsen, der Samen wegen zu Oehl, gebauet wird. Wenn sie in einem nahrhaften Boden weitläuftig gepflanzt wird, so treibt sie eßbare Wurzeln, welche einen etwas herben Geschmack haben, und eigentlich Steckrüben heißen solten. So nennen sie alle alte Schriftsteller, welche ihrer zuerst gedacht haben; so nennet man sie auch noch jetzt in Böhmen, wo man sie, eben sowohl als Kohlrabi unter der Erde, welche in unserer Gegend unrichtig Steckrübe genant wird, bauet, und beyde richtig unterscheidet (33).

Die-

(32) Mehler S. 16. Tab. VI (oder 36). Kerner Tab. 312.

(33) Die einzige gute Abbildung, welche ich ken-

Diese eigentlichen Steckrüben sind spindelförmig, werden nie sehr dick, sondern haben gemeiniglich nur die Dicke der Markischen Rüben. Die Blätter kommen unmittelbar aus der Wurzel hervor, da sie hingegen bey Gongylodes und Napobrassica am Stamme sitzen (34).

Diese Rüben-Art erwartete ich bey den Alten gar nicht. Vermuthlich ist sie, dachte ich, in den nördlichen Ländern erst seit der Zeit entstanden, seit der man Rübsen zu Oehl gebauet hat. Darnach mag diese Pflanze bey uns so einheimisch geworden seyn, daß man sie

kenne, hat Mehler Tab. VIII. oder 38 gegeben.

(34) Ehrhart in Beyträgen zur Naturkunde. IV. S. 52. frägt, was Linne unter radix caulescens verstehe. Ich meine, er hat damit sagen wollen, daß die dicken Wurzeln dieser Pflanzen eine Fortsetzung des Stammes, ohne merklichen Absatz, sind; so wie bey den beyden Kohlrabi und auch noch allenfals bey Br. rapa. Aber alsdann hätte er doch der Br. napus nicht radicem caulescentem zuschreiben sollen; denn bey dieser ist die Wurzel kentlich genug unterschieden. Aber der vortrefliche Mann fand sich in einer Verlegenheit; er glaubte diese Arten unterscheiden zu müssen, und sah doch kein sicheres Kenzeichen, welches er wörtlich angeben konte.

sie nicht selten wildwachsend antrift. Da kan es leicht geschehn seyn, daß jemand an Pflanzen, welche einmal auf einem gut gedüngten Boden weitläuftig standen, die fleischichten Wurzeln bemerkt, versucht und schmackhaft befunden hat. Als man sie zu bauen anfing, da muste man bald bemerken, daß ihr herber Geschmack in einem sandigen Boden bald mehr, bald weniger gemildert und fast gewürzhaft wird, wodurch sie denn einen solchen Vorrang vor den gemeinen, fast geschmacklosen Rüben erhielten, daß sie unter den Namen der Märkischen, Teltauer, Borsfeldschen, Bobenhäuser und Wilhelmsburger Rüben, so gar auf vornehme Tafeln kommen. Man hat sie nämlich in jedem Lande nach demjenigen Orte benant, wo sie einen vorzüglichen Geschmack angenommen haben, und dieß erfolgt nur da, wo ein mit mehr oder weniger Sand vermischter thonichter Boden ist. Aus solchen Gegenden werden sie in Menge weit hin verschickt, aber vielleicht nirgend mehr, als aus Teltow in der Mittelmark, welche kleine Stadt jährlich für mehr als zwey tausend Thaler verkauft, vornehmlich nach Berlin und Hamburg, und von Hamburg werden diese angenehmen Rüben nicht selten nach beyden Indien verschickt (35). Auch um Stendal in der Altmark

(35) S. Abbildung der Teltauer Rüben in Kerners ökonom. Pflanzen Tab. 534.

mark werden sie viel gezogen, jedoch läßt man dahin die Samen aus Teltow kommen. Wollen wir sie in unsern Garten ziehen, so müssen wir entweder den Boden mit vielem Sande vermischen, oder jährlich frischen Samen kommen lassen.

Die Griechen und Römer hatten nicht eben diese Veranlassung, Rübsen zu bauen. Sie hatten andere Gewächse, aus deren Samen oder Früchten sie ein besseres Oehl und dieß reichlicher erhalten konten. Wo der Oehlbaum nicht mehr gedeihen will, baueten sie, wie noch jetzt geschieht, Sesam, oder presseten Oehl aus Nüssen und Samen des Terpentinbaums (36), ohne der mancherley wesentlichen Oehle zu gedenken, deren sie sich zu Salben bedienten.

So wahrscheinlich mir dieß gedeucht hat, so muß ich dennoch vermuthen, daß unter *βουνιάς* und napus unsere Steckrüben zu verstehn sind, wie schon die meisten ältern Botaniker an-

(36) *Geopon.* lib. IX, 18. p. 611. Aristotelis *auscult. mirabil.* cap. 99. p. 183. wo ich den Unterschied des heutigen Terpentinöhls angezeigt habe. Dieß wird aus dem Harze durch die Destillation, welche die Alten nicht kanten, erhalten.

angenommen haben, und daß ihre Wurzeln früher zur Speise, als ihre Samen zu Oehl, genutzet worden sind. Denn napus der Alten hatte lange dünne und so kleine Wurzeln, daß sie gemeiniglich unzerschnitten eingemacht werden konten, dagegen rapa kugelförmige, große Rüben waren, welche man zum Einmachen in Scheiben schneiden mußte. Napus ward eben deswegen, weil die Wurzeln mehr in die Tiefe wuchsen, viel dichterer als rapum gesäet. Napus ward nur für Menschen, rapum auch sehr stark zum Futter fürs Rindvieh gebauet. Von napus waren bereits viele Spielarten von verschiedener Güte bekant, welche, wie jetzt die Steckrüben, nach dem Lande, wo sie vorzüglich wuchsen, benant wurden. Wenn spät gesäet ward, so schadeten die Erdflöhe, wider welche die Pflänzchen mit Kaminruß bestreuet wurden. Für den Winter grub man auch napi und rapa in die Erde ein, wo sie sich beyde frisch erhielten. Jene foderten eine vorsichtige Cultur, wenn sie nicht ausarten solten, und freylich haben wir wenige Küchengewächse, welche ihren Geschmack so leicht nach der Erdart ändern, als die Steckrüben.

Aber was soll man über die von vielen wiederholte Versicherung urtheilen, daß brassica, napus und rapum oder rapa sich leicht in einander veränderten, also nur Abarten oder

gar

gar nur Spielarten wären? (37) Ich möchte doch nicht gern diese Behauptungen für ganz falsch erklären, obgleich ich nicht für die Möglichkeit einstehn will, unsere Märkische Rüben in Tellerrüben oder Kopfkohl zu verwandeln. Ich vermuthe, daß in den ältesten Zeiten, als jene drey Pflanzen noch nicht durch so viele Zwischenarten oder Stuffen der Ausartung von einander getrennet waren, wie jetzt, als sie sich noch ähnlicher, als alle noch der Urart näher waren, solche Uebergänge leichter als jetzt möglich gewesen sind. Wenn es mir erlaubt ist, mein voriges Gleichniß wieder vorzunehmen, so denke man sich von einer Kette einen Ring A, woran nach der einen Seite almälig wachsende Glieder: B, C, D, E, und nach der andern Seite eben so almälig abneh-
mende

(37) Columella II, 10, 22-25. pag. 434. ed. Gesneri 1735. 4. * Palladius *Jul.* 2, 2. p. 969. Colum. XI, 3, 60. pag. 773. XII, 54. p. 822. Plinius XX, 4 und XIX, 10 und 5. Um nicht zu weitläuftig zu werden, lasse ich die Verwechselungen, welche auch in alten Schriften vorkommen, unberührt. Plinius hat offenbar zweymal napus und raphanus verwechselt. Galen braucht *γογγυλις* und *βουνιας* für einerley Art, und bey Theophrast scheint *βουνιας* gar nicht vorzukommen. Vielleicht waren die Steckrüben damals in der Nachbarschaft dieser Schriftsteller noch nicht bekant.

mende Glieder: b, c, d, e verbunden wären. In den ältesten Zeiten hatte man nur die Glieder B und b; welche sich viel ähnlicher waren und leichter verwechselt werden konten, als E in e; oder die Abarten B und b konten leichter in einander übergehn, als E in e, welche wir jetzt ziehen.

Die dritte Kohlart des Linneischen Systems, welche hieher gehört, ist Brass. rapa, deren Wurzeln mehr oder weniger kugelförmig, aber in Gestalt, Farbe und Geschmack gar verschieden sind (38). Daß diese Rüben eben diejenigen sind, welche die Römer rapa, die Griechen γογγύλη oder γογγυλὶς nanten, scheint keinem Zweifel ausgesetzt zu seyn, obgleich wir freylich wohl eine größere Anzahl von Abarten haben mögen.

Die Frage: ob die Griechen und Römer unsere Möhren oder Karotten (39) gekant haben, ist mehren Schwierigkeiten ausgesetzt, als man vermuthen solte. Wer sie gründlich beantworten, und zugleich die Nachrichten der Alten erklären, und die Meynungen der Botaniker des sechszehnten und siebenzehnten Jahrhun-

(38) Man sehe die Abbildung der Mayrübe bey Kerner Tab. 553. der Guckelrübe Tab. 516, und Mehlers Tab. VII oder 37.

(39) Kerners ökonom. Pflanzen Tab. 319. Mehler Tab. X oder 40.

hunderts, (denn die neuern bekümmern sich nun so etwas nicht) beurtheilen will, der muß sich in eine Weitläuftigkeit einlassen, welche wenigen Lesern behagen möchte. Ich will das, was ich jetzt zu wissen meine, anzeigen; so wenig als es ist, so wird es doch denen dienen können, welche einst die Schriften der alten Aerzte und Landwirthe auslegen wollen.

Dioscorides, welcher nächst dem Theophrast, unter allen Griechen die meisten botanischen Kentnissen gehabt hat, hat unsere Möhren gewiß gekant, und σαφυλινος genant (40). Denn diese Pflanze trägt, sagt er, Dolden, wie Dille, und zwar solche, die aus weissen Blumen bestehn, aber in der Mitte eine Purpurröthe oder fast Safranröthe haben. Bekantlich haben unsere Möhren dieses Kenzeichen, ehr die Dolden gegen die Reife sich zu einem Vogelneste bilden. Die Pflanze, welche Dioscorides meinte, wuchs wild, ward aber auch in Garten wegen ihrer eßbaren Wurzeln gezogen, und auch unsere Möhren

(40) Lib. 3. cap. 59. p. 198. σκιάδιον ἀνήθῳ παραπλήσιον· ἐφ' οὗ ἄνθη λευκά, ἐν μέσῳ δὲ πορφυροειδές, τὶ μικρὸν, καὶ οἱονεὶ κροκίζον. Umbella similis anethi, in qua flores insunt candidi, ac in medio exiguum quiddam, colore purpureo et fere ad croceum inclinante.

ren stammen gewiß von den noch wildwachsenden ab, obgleich es dem Engländer Miller nicht hat glücken wollen, die kleinen beißenden Wurzeln durch die Cultur in eßbare zu verwandeln.

Man muß es dem Columella (41) und Plinius (42) glauben, daß σταφυλινος der Griechen zu ihrer Zeit pastinaca geheissen hat; wiewohl sie nichts angeben, woraus man außer dem schließen könte, ihre pastinaca sey unsere Möhre. Ersterer nennet sie als eine Bienenpflanze, welches denn unsere zahme und wilde Möhre auch ist (43). Hernach hat er auch gesagt, sie werde wie Siser gebauet. Also haben diejenigen geirret, welche Siser und Pastinaca für einerley, und zwar für unsere Zuckerwurzel, gehalten haben.

Daß staphylinus oder pastinaca oder unsere Möhren von den Griechen auch Daucus genant worden, sagen Plinius (44) und Galen (45), und in den Geoponicis (46) wird Dau-

(41) Colum. IX, 4, 5. p. 668. XI, 3, 35. p. 768.
(42) Plin. XXV. Sect. 64. p. 377. XX. Sect. 15. p. 192. pag. 168.
(43) Gleditschs Betrachtung über den Bienenstand in der Mark Brandenburg, Riga. 1769. 8. * S. 252.
(44) Plin. p. 168 und p. 377.
(45) *De alimentor. facultat.* lib. 2. cap. 67. Clas.

Daucon ebenfals unter den Küchengewächsen genant. Aber Dioscorides (47) nimt doch zwischen staphylinus und daucon einen Unterschied an, indem er von beyden in besondern Abschnitten gehandelt hat. Inzwischen sagt er, daucon sey staphylino ähnlich, und habe ebenfals eine weisse Dolde. Vielleicht mag doch daucon eine besondere Abart der Möhren bedeutet haben.

Daß endlich die pastinacae oder Möhren auch carotae geheissen haben, sagt Apicius (48). Vielleicht stammet dieß Wort ab von καρτον, welches bey Athenäus (49) die größten Wurzeln von staphylinis bedeutet, auch wohl von κερας, welches bey Hesychius und Apulejus (50) als ein Synonym von pastinaca, staphylinus und daucion vorkömt; vielleicht sind alle jene Wörter nur durch die Ab=

Clas. 4. p. 335. nach der Baseler Ausgabe von 1538. fol. * τινὲς τὸν ἄγριον σαφυλῖνον ὀνομάζουσι δαῦκον.

(46) XII, 1, 2. p. 839.

(47) III. cap. 83. pag. 207. Simeon Sethus p. 24. hat nur den Namen δαυκιοι gebraucht.

(48) Lib. 3. cap. 21. p. 101.

(49) Lib. 9. pag. 371, wo die Worte des Diocles angeführt werden.

(50) de virtutibus herbar. cap. 80. p. 334.

Abschreiber verdorben worden. Inzwischen haben die Teutschen und Franzosen daher die Benennung carrottes gemacht. Aber καρος, welche Pflanze Galen (51) neben den Wurzeln von staphylinus und daucus nennet, bedeutet wohl gewiß unsere Kümmelwurzel (52). Dioscorides sagt, von καρος werde der gewürzhafte Samen gebraucht, aber auch die Wurzeln würden, wie Möhren, gekocht und gegessen (53). Plinius nennet die Pflanze careum. Also gekant haben die Griechen und Römer unsere Möhren; gleichwohl deucht mir, daß sie solche in der Küche und zur Fütterung fürs Vieh bey weitem nicht so viel gebraucht haben, als jetzt geschieht. Sie hätten sonst wohl öfter in den Schriften der alten Landwirthe vorkommen müssen.

Ob inzwischen unter pastinaca der Alten nicht auch zuweilen unsere Pastinacke oder Balsternack zu verstehn seyn möchte, wage ich nicht zu entscheiden (54). Ich kan nur mit einiger Wahrscheinlichkeit behaupten, daß diese von Dioscorides ἐλαφοβοσκον (55) genant wird,

(51) de aliment. facult. II, 67. Galen hat ἡ καρω, nicht καρος.

(52) Carum carvi. Kerner Tab. 65.

(53) Lib. 3. cap. 66. p. 200.

(54) Pastinaca sativa. Kerner Tab. 596, 597.

(55) Lib. 3. cap. 80. p. 205.

wird, welcher Namen gleichfals bey Plinius vorkömt (56). Denn erster sagt ausdrücklich, diese Pflanze habe Dolden mit gelben Blumen, und grosse weisse süße eßbare Wurzeln; nun ist unter unsern Doldengewächsen, außer Dille, Fenchel und Liebstöckel, Pastinacke die einzige mit gelben Blumen; wenigstens wüßte ich keine andere mit gelben Blumen und eßbaren Wurzeln anzugeben. Solten die Pastinacken keinen andern Namen bey den Griechen und Römern gehabt haben, so müssen sie von diesen wenig gebraucht seyn; denn man findet sie nur von Dioscorides und Plinius genant. Jetzt wissen wir, daß sie ein vorzügliches Futter für Rindvieh, Schafe und Schweine sind.

Uebrigens ist es nicht zu bewundern, daß es so schwer fält, diese Pflanzen in den Griechischen und Lateinischen Schriften zu erkennen. Sie gehören alle zu einer natürlichen Ordnung, deren Arten selbst der geübte Botaniker nur mit Mühe unterscheidet; ich will sagen, alle Doldengewächse sind sich sehr ähnlich und können leicht verwechselt werden. Diese Schwierigkeit ist noch dadurch vermehrt worden, daß die alten Aerzte viele Pflanzen dieser Art gebraucht, und diese nach den ähnlichen Küchengewächsen benant haben, wodurch denn unter jeden

(56) Lib. XXII. sect. 37. p. 278.

jeden Namen ganz verschiedene Pflanzen gekommen sind. Um diese zu unterscheiden, muß man darauf achten, welche von ihnen Küchengewächse gewesen sind, und welche allein zu Arzneyen gedient haben.

Unter unsern Küchengewächsen sind, so wie unter den Gewürzen, manche Arten, welche anfänglich nur wegen ihrer Arzneykräfte bekant gewesen, nachher aber auch wegen ihres Geschmacks, beliebt und angebauet worden sind. Zu diesen gehört die Scorzonerwurzel (57), welche zuerst in der Mitte des sechszehnten Jahrhunderts in Spanien bekant ward, und zwar als ein Gegenmittel wider das Gift einer Schlange, welche dort scurzo genant wird. Einer von den Mauren, welcher diese Würkung schon in Afrika kennen gelernt hatte, heilte mit dem Safte der Blätter und Wurzeln manche, welche beym Mehen von der Schlange verwundet waren, wolte aber die Pflanze, um sich den Verdienst vorzubehalten, nicht kennen lehren. Da gingen ihm einige nach, als er sie auf den Gebürgen einsamlete, und bemerkten, daß sie die nun nach der Schlange benante Scurzonera oder Scorzonera hispanica sey. Der Kayserliche Arzt Petrus Cannizer schickte die Pflanze, nebst der Abbildung, an Joh. Odorich Melchior, den Arzt

(57) Kerner Tab. 91.

Arzt der Königinn von Böhmen, und dieser schickte alles, was er erhalten hatte, an Matthiolus, welcher sie damals noch nicht kante (58). Bald darauf rühmte Nicol. Monardes die Wurzeln in einer besondern Schrift, als ein kräftiges Mittel wider Schlangengift (59). Wahrscheinlich sind sie auch in Spanien zuerst zur Speise angewendet, und von da, im Anfange des siebenzehnten Jahrhunderts, nach Frankreich gebracht worden. Der unbekante Verfasser des bekanten und oft gedruckten Buches: Le jardinier françois, welcher ein Gärtner war, und einen Handel mit Saamen und Bäumen nach Paris trieb, rühmt sich, der erste zu seyn, welcher diese Wurzeln in die Französischen Gärten gebracht hätte (60). Die erste Ausgabe seines Buches, welches viel zur Verbesserung der Französischen Gärtnerey beygetragen hat, soll zu Paris 1616 ge-

(58) Matthioli *epistolae medicinal.* V, p. 209. hinter Matthioli *opera.* Basileae. 1674. fol. * Die Briefe haben keine Jahrzahl; aber die erste Ausgabe derselben soll von 1561. seyn.

(59) Diese Schrift steht übersetzt in Clusii *exoticis* p. 15. Sie soll zum erstenmal Spanisch 1569. gedruckt seyn. Man sehe Bayle *diction. histor.* III p. 410 und Hallers *biblioth. botan.* I. p. 334.

(60) Haller *Bibliotb. botan.* I. p. 421. Lüders Küchengartenbriefe. Dritter Theil. Hannov. 1779. 8. * S. 363.

gedruckt seyn. Jetzt fehlen die Scorzonerwurzeln in wenigen Garten, aber an ihre Arzeneykräfte glaubt niemand mehr, und wenn sie ja noch einmal von einem Arzte, etwa zu Ptisane, verordnet werden, so wird die andere Art Scorzon. humilis vorgezogen, wiewohl in den Apotheken dennoch stat derselben nur die Spanische aus den Gärten genommen wird (61).

Unter unsern Laucharten haben die Schalotten, Aschlauch, wegen ihres mildern Geschmacks, einen Vorzug. Es ist wohl nicht zu zweifeln, daß diese Namen, so wie echalotte der Franzosen, von Ascalonia abstammen, wie denn jene Art auch noch im Systeme Allium ascalonium genant wird (62). Nun haben schon Theophrast (63), Plinius (64), Columella, Apicius und andere eine Art ascalonia genant, und zwar von der Stadt Ascalon in Palästina, wie Plinius, Strabo und Stephanus (65) gesagt haben. Letzterer führt so

(61) Murray *apparat. medicam.* I. pag. 160, nach der zweyten Ausgabe.

(62) Kerner Tab. 307.

(63) *Histor. plant.* VII, 4. p. 761. ed. Heinsii p. 138.

(64) XIX, 6. sect. 32. p. 170.

(65) Stephan. Byz. *de urbibus.* v. Ασκαλων p. 122.

so gar die Sage an, daß dort die ersten Zwiebeln gewesen wären. Auch findet man eben diesen Namen in dem ältesten Verzeichnisse Teutscher Gärtengewächse ([66]). Man hat also Veranlassung genug, zu vermuthen, daß unsere Schalotten die ascaloniae der Alten sind, und also aus Palästina herstammen, zumal da Hasselquist dort eben diese Art wildwachsend angetroffen hat. Nichts desto weniger entsteht ein wichtiger Zweifel dawider durch das, was Theophrast und Plinius melden, daß nämlich ihre ascaloniae nicht durch die Zwiebeln, sondern nur durch Samen, vermehrt werden konten ([67]); dagegen unsere Schalotten in Teutschland und vielleicht in ganz Europa, niemal zur Blüthe kommen, und nur durch die Zwiebeln erhalten werden, so

([66]) Caroli M. *capitulare de villis* §. 70. in Bruns Beyträgen zu den Teutschen Rechten. Helmst. 1799. 8. * S. 40.

([67]) Cepae fissiles oder scissiles oder schistae heissen, wie Theophrast selbst lehrt, solche Zwiebeln, welche, wenn das Laub gelb wird, aus der Erde genommen, entlaubt, von einander abgesondert, getrocknet, und im Frühjahre wieder in die Erde eingelegt werden. Wenn wir glauben müssen, daß die ascaloniae nur durch Samen vermehrt werden konten, so muß allerdings bey Theophrast *μόνα γὰρ οὐ σχιστά* gelesen werden, wie schon Scaliger erinnert hat.

so daß so gar Linne die ersten Blüthen durch Hasselquist aus Palästina erhalten hat. Aber warum solten nicht alle Laucharten sich durch Einlegung der Zwiebeln vermehren lassen?

5.

Pflanzenabdrücke.

Zusatz zu Th. 1. S. 514.

Herr Hofr. Blumenbach hat mir einen aus der Bibliothek unsers gemeinschaftlichen Freundes, H. Hofr. C. W. Büttner in Jena, geliehenen Folianten gezeigt, welcher aus ausgemalten Zeichnungen vieler Pflanzen und Thiere besteht, die theils Johann Kentmann, theils dessen Sohn, Theophilus, im sechszehnten Jahrhunderte gemacht haben. Unter diesen ist eine zahlreiche Samlung grüner Abdrücke vieler Blätter, welcher folgender Titel vorgeschrieben ist: Icones stirpium impressae a Theophilo Kentmanno, medico. anno 1583. Offenbar gehören diese Abdrücke zu den ersten Anfängen derjenigen Kunst, wovon mein Aufsatz, der auch mit einiger Erweiterung

rung in Krünitz Encyclopädie B. 48. S. 69 eingerückt ist, handelt; und unwahrscheinlich ist wohl nicht, daß die Abdrücke aus dem sechszehnten Jahrhunderte, die, wie ich S. 517 gemeldet habe, Baier gehabt hat, gleichfals von Kentmann gemacht gewesen sind.

Daß jedoch zu dessen Zeit die Kunst noch neu, oder nur noch wenigen bekant gewesen ist, beweisen zwey jener Kentmanschen Samlung vorgesetzten Lobgedichte, welche M. Michael Bojemus, Pirnensis, unterschrieben sind. In diesen wird des Nutzens, aber auch der Unbequemlichkeit und Vergänglichkeit der getrockneten Pflanzen gedacht; darauf folgen diese Zeilen, worin von Theophilus K. die Rede ist:

Ille igitur pingui tingens fuligine plantas,
Cum fibris omnes exprimit articulos.
Ista nova est ratio plantarum discere vires,
Ignota aut certe pluribus ante fuit.

Fast eben dieß lieset man auch in dem andern Gedichte:

Sed pingui inducens virides fuligine plantas,
Cum fibris oculis obiicit articulos ([1]).

Uebri-

([1]) Hoffentlich wird H. Hofr. Blumenbach von jenem ehrwürdigen Codex, der manches zur Geschichte der Naturkunde enthält, eine Nachricht bekant machen; deswegen ich nur aus einer demselben von Theophilus vorgeschriebenen

Uebrigens will ich noch anzeigen, daß auch der berühmte Botaniker Paul Hermann, Abdrücke dieser Art verfertigt, und davon eine Samlung hinterlassen hat, welche von Uffenbach bey J. Aymon im Haag sah (2). Ferner melde ich, daß das S. 522 aus des H. v. Cobres Bücherverzeichnisse angeführte Werk, eben dasjenige ist, welches Gieseke und andere in Hamburg herausgegeben haben, und daß solches überhaupt nur 75 Tafeln enthält.

Wer die Erfindung der Schattenrisse, deren ich S. 514 gedacht habe, genauer untersuchen will, dem empfehle ich die Vergleichung dessen, was darüber Athenagoras (3) gemeldet hat.

nen Nachricht folgende Zeilen, zur Berichtigung des Gelehrten-Lexicons, abschreiben will: *Ioan. Kentmanus* Dresdae natus, an. Christi 1518 die 21 Aprilis hora 2. m 30. p. m. Medicinam in urbe Misna fecit 1551, deinde Torgam se conferens, ibi mortuus est, an. Chr. 1574. die 14 Iunii, cuius anima requiescat in pace. — *Theophilus Kentmanus* Ioannis F. natus est anno Chr. 1552. die 21 Ianuarii hora 1. m 15 p. m. qui Torgae atque Halae Saxonum medicinam fecit.

(2) Von Uffenbach Reisen III. S. 488, wo manche Nachrichten von Hermans Familie vorkommen.

(3) *Athenagorae* legatio pro Christianis p. 141. in der Wirzburgischen Ausgabe der *Opera patrum* vol. 3.

Biblio-

Bibliographie der Geschichte der Erfindungen.

S. oben III. S. 449, 559. IV. S. 464.

13. Essais sur l'histoire des belles lettres, des sciences et des arts. Par *Juvenel de Carlencas*. Nouvelle edition augmentée. A Lyon. 1749. 4 Theile in 8.

Juvenel de Carlencas Versuch einer Geschichte der schönen und anderer Wissenschaften, wie auch der freyen und mechanischen Künste. Mit einer Vorrede, einigen Verbesserungen und Zusätzen Hrn. Joh. Erhard Kappens, professoris zu Leipzig. Leipzig. Erster Theil 1749. Zweyter Theil 1752. 8.

Meine Absicht ist gar nicht, alle diejenigen Schriften hieher zu ziehen, welche die Geschichte der Wissenschaften oder der Gelahrheit versprechen; denn diese handeln fast alle nur von denen Kentnissen, welche entweder schon seit langer Zeit in eine wissenschaftliche Form gebracht sind, oder doch den Namen der Wissenschaften erhalten haben, und höchstens noch

von denen Künsten, welche unter dem Namen der schönen und freyen von den übrigen, welche man mit gleichem Rechte vorzugsweise die nützlichen nennen könte, ausgeschieden sind. Nur die wenigen Schriften dieser Art, deren Verfasser sich etwas weiter gewagt haben, verdienen hier eine Stelle. Zu diesen gehört das Buch, von welchem ich jetzt eine kurze Nachricht geben will.

Von dem Verfasser kan ich doch etwas mehr, als man in der Teutschen Ausgabe findet, melden. Er hies Felix Juvenel de Carlencas, war zu Pezenas in Niederlanguedoc im Septemb. 1679 gebohren, wo er, ohne eine Bedienung zu haben, von seinen Einkünften lebte, und d. 12 April 1760, also in hohem Alter starb (1). Er war seit 1733 durch die in Paris gedruckten Principes de l'histoire rühmlich bekant, so wie auch durch drey Aufsätze im Mercure de France 1738 vom Ursprunge der Akademien, von den Manufacturen und den mechanischen Künsten, welche er nachher verbessert, seiner Geschichte der Wissenschaften einverleibte.

Von dieser kan ich das Jahr der ersten Ausgabe nicht bestimmen. Kapp, der sonst in der Gelehrtengeschichte sehr zuverlässig ist, sagt einmal, sie sey 1740, und dann einmal, sie

(1) *La France littéraire.* 1769. II. p. 64.

sie sey 1744 zu Lyon in 2 Octavbänden gedruckt worden. In der Anzeige seiner Uebersetzung, die er aus dem Hamburgischen Correspondenten 1749. Nr. 66. seiner Vorrede angehenket hat, soll das Jahr der ersten Ausgabe 1734 angegeben seyn, welches auch unser H. Prof. Eyring (2) als wahr angenommen hat. In France litteraire lieset man, sie sey 1740–1743 gedruckt worden. Noblot hat in L'origine et les progrès des arts et des sciences über die Geschichte des Juvenel Anmerkungen gemacht, und wenn also jenes Buch, wie Kapp sagt, 1740 gedruckt worden, so müste des Juvenels Geschichte älter seyn, als man nach dem der Ausgabe von 1749 vorgedruckten Privilegium glauben kan; denn dieses ist am Ende des Jahrs 1746 geschrieben, und im Januar des folgenden Jahrs ausgefertigt worden. Die zweyte Ausgabe soll, nach Kappens Versicherung, die von 1749 seyn, deren Titel ich nach meinem Exemplar oben abgeschrieben habe. Aber in France litteraire lieset man, sie sey 1749–1757 gedruckt worden, und in Walds Geschichte der Kenntnisse und Wissenschaften. Halle 1784. 8. finde ich S. 104 das Jahr 1759 angegeben. Diese Ungewisheit und manche andere von grösserer Wichtigkeit würden in der Bücherkunde nicht seyn, wenn die

(2) *Conspectus reipubl. litterar.* I. p. 105.

die Schriftsteller ihren Vorreden allemal die Jahrzahl beysetzten. So viel ist gewiß, daß die Ausgabe von 1749 um ein beträchtliches vermehrt, auch hin und wieder vom Verf. verbessert ist. Von der Teutschen Uebersetzung ist der erste Theil nach der alten Ausgabe, der andere aber nach der von 1749 gemacht worden.

Ein Englischer Gelehrter, welcher sich ein Paar Jahre bey uns aufgehalten hatte, sagte mir beym Abschiede, er habe sich überzeugt, daß keiner einen Theil von der algemeinen Gelehrtengeschichte schreiben solte, der nicht Teutsche Bücher zu brauchen Geschicklichkeit und Gelegenheit hätte. Sehr wahr! denn welche Nation lernt so viele Sprachen, kauft, lieset und übersetzt so viele ausländische Schriften als die Teutsche? Anstat andere sich einbilden, ihre Muttersprache vereinige längst alle menschliche Kentnissen, glaubt der Teutsche nie genug zu habeu, forscht mit größter Neugierde und mit einer übertriebenen Vorliebe nach allen dem, was in andern, auch entfernten Ländern, gedacht, erfunden und geschrieben wird, und eilt, solches alles, noch ehr er den Werth abgewogen hat, seinen Landsleuthen zu verschaffen. Nun wird zwar keine Gelehrtengeschichte volständig und fehlerfrey seyn, es schreibe sie, wer da wolle, aber das kan man zum voraus wissen, daß sie den Franzosen, Eng-

ländern und Italienern am wenigsten glücken könne, denen die Erbsünde: Eigendünkel und Verachtung der Ausländer, die dazu nöthigen Hülfsmittel vorenthält, dagegen man diesen Nationen, vornehmlich den Franzosen, den Ruhm geben muß, daß sie die Gelehrtengeschichte des Vaterlandes viel vollständiger ausgearbeitet haben, als wir, wegen des entgegengesetzten Fehlers, bisher vermocht haben. So hätte denn ein Teutscher sicherlich eine richtigere und völligere Geschichte der Wissenschaften ausarbeiten können, als, zumal die allererste Französische, welche Juvenel geliefert hat, seyn konte, wenn man ja eine nach seinem Plane hätte haben wollen. Aus dieser Ursache sagte Klotz, dessen Tadel selten human war, ein so großer Humanist er auch war: Juvenel sey zur Schande der Teutschen übersetzt worden (³).

Allerdings vermisset man in diesem Buche viele Nachrichten, welche zu den vornehmsten Gegenständen einer solchen Geschichte gehören; aber diese Unvolständigkeit ist nicht der einzige Fehler, der sich ohnehin durch das Geständniß des Verfassers, daß er nur für junge Leute schreibe, welche sich dessen, was sie gelernt hätten, im Zusammenhange erinnern wolten, so

(³) Von geschnittenen Steinen S. 30.

so wie auch durch den Titel eines Versuchs, entschuldigen ließe. Selbst die Nachrichten von Gelehrten und ihren Schriften, welche man hier findet, sind nicht alle richtig, und es ist leicht bemerklich, daß der Verf. selbst mit den Kentnissen, deren Geschichte er schreiben wolte, nicht genugsam bekant gewesen ist. Dazu kömt die nationelle Parteylichkeit für seine Landsleute, und ein alberner Widerwillen wider solche, welche von ihnen in religiösen Meynungen abgehn. Hin und wider stößt man auch auf Behauptungen und Urtheile, welche sich nicht rechtfertigen lassen.

Dennoch aber hat das Buch manches gute. Durch Kürze, Deutlichkeit und Mannigfaltigkeit des Inhalts hat es sich denen empfohlen, welche nichts, was Geduld und Nachdenken fodert, zu lesen verstehn. Diese können manches daraus lernen, was billig jeder gebildeter Mensch, zumal wenn er einen Schimmer von Gelehrsamkeit haben will, wissen muß. Die Uebersetzung hat von Kappen nur die Vorreden und Zusätze, in welchen er manche Fehler des Franzosen verbessert, manche Lücke ausgefüllet, und manche Nachrichten beygebracht hat, welche auch den wahren Kennern der Litteratur schätzbar sind. Das Register ist sehr volständig.

Die

Die Abschnitte, welche hier erwähnt zu werden verdienen, betreffen die Geschichte der Kunst, Steine zu schneiden, die Geschichte einiger metallurgischen Künste, der Kunst zu schwimmen, unterzutauchen, der Weberey, der Bäckerey, der Uhrmacherkunst u. a.

14. *Ioh. Ravisii Textoris* Nivernensis, poetae celeberrimi, officina, sive theatrum histor. et poeticum, ex Nat. Comite, Linocerio et Gyraldo, cum gemino indice, ad perfectionem illustratum, et nova hac editione a *I. Iac. Grassero* civ. Romano cum augmento exornatum. *Basileae*. 1626. 8.

Nur weil Fabricius und andere (1) dieses Buch zu denen gerechnet haben, welche von der Geschichte der Erfindungen handeln, will ich desselben hier auch gedenken, nachdem ich es durch die Güte des H. Hofr. und Bibliothekars Langer, aus der Herzogl. Bibliothek zu Wolfenbüttel, zu brauchen Gelegenheit erhalten habe. Der Verfasser, welcher bald Ravisius, bald Textor genant wird, war gebohren zu Nevers, lehrte zu Paris die Humaniora und starb 1524. Seine Officina gehört zu denen Schriften, welche die locos commu-

(1) Bibliotheca antiquar. p. 974. *Opuscoli scientifici* VI. p. 61, 75.

munes enthalten; sie ist im kleinen das, was Zwingeri *et* Beierlingii *theatrum vitae humanae* im großen ist (²). Nur ein kleiner Abschnitt hat die Ueberschrift: De diversarum rerum inventoribus; er ist ganz unbedeutend, und enthält nichts, als was, ohne Beurtheilung und Anzeige der Quellen, aus den alten Griechischen und Lateinischen Schriften gesamlet ist. In der Ausgabe, welche ich vor mir habe, ist er das 102 Kapitel des 4ten Buchs S. 529. Nach Conr. Gesners Bibliothek ist das Buch zu Basel 1538, zu Lyon 1541, und von Conr. Lycosthenes vermehrt zu Basel 1552 in 4, so wie die Samlung aller Werke dieses Mannes zu Paris, gedruckt worden. Morhof führt eine Genfer Ausgabe von 1626. 8. an; wenn diese wahr ist, so ist das Buch in einem Jahre zu Basel und Genf aufgelegt worden. Jetzt würde kein Verleger ein Buch dieser Art zu drucken wagen.

(²) Morhofii *polyhistor.* Lubecae. 1732. 4. I. pag. 244 et 248.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Beckmann, Johann,

Beyträge zur Geschichte der Erfindungen

Bd.: 5,1

Leipzig 1800

Regensburg, Staatliche Bibliothek -- 999/Hist.pol.5275(5#1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11300409-2